Rok XXXV. Kraków 14. Marca 1896. Nr. 11.

**Redakcya:**
Przy ulicy Szczepańskiej Nr. 9.
Telefonu Nr. 108.

**Administracya:**
Szpital św. Ludwika,
przy ulicy Strzeleckiej Nr. 2.

**Ekspedycya miejscowa:**
w księgarni p. St. Krzyżanowskiego, Rynek główny, 36.

**Ogłoszenia**
przyjmują: w **Krakowie** Administracya a w **Paryżu** p. Adam 81. rue des Saints Pères.

# PRZEGLĄD LEKARSKI

ORGAN TOWARZYSTW LEKARSKICH

KRAKOWSKIEGO I GALICYJSKIEGO

wychodzi co Sobota, w objętości $1^1/_2$ do 2 arkuszy.

Redaktor główny: **prof. Dr. S. Domański.**

**Przedpłatę**
przyjmują:
Administracya i księgarnia p. Krzyżanowskiego w **Krakowie**, nadto w Niemczech, Król. Polskiem i Rosyi urzędy pocztowe, w **Warszawie** księgarnia pp. Gebethnera i Wolffa, w **Paryżu** p. Adam 81, rue des Saints Pères, w **Nowym Jorku** Dr. Bronisław Grabowicz 137. Clinton and 180. Broome Streets.

**Rękopisy**
zwracają się tylko w razie wyraźnego zastrzeżenia.

**Jeden numer**
osobno kosztuje 20 centów.

Przedpłata wynosi:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Rocznie:** | w Aust[illegible] | Król. Polskiem i Ces. Ros. 6 rsr. | w Niemczech 14 mk. | we Francyi 24 fr. |
| **Półrocznie:** | „ 4 „ 40 | „ „ „ „ 3 „ | „ 7 „ | „ 12 „ |
| **Kwartalnie:** | „ 2 „ 20 | „ „ „ „ $1^1/_2$ „ | „ $3^1/_2$ „ | „ 6 „ |

**TREŚĆ:** I. K. KLECKI: O t. zw. shoku czyli wstrząsie nerwowym. (Wykład habilitacyjny). — II. W. ŁEPKOWSKI: Zastósowanie formaldehidu w dentystyce (ciąg dalszy). — III. K. WERNICKI: Przyczynek do histologii klinicznej krwi (ciąg dalszy). — IV. *Oceny i sprawozdania.* PAPIEWSKI: O karmieniu niemowląt. — *Chirurgia.* KRAUSE: O zastósowaniu wielkich płatów bez szypuł w celach plastycznych. — *Chirurgia wojenna.* DELORME: O działaniu pocisków 8 milimetrowych z małej odległości. — *Choroby wewnetrzne.* BAEZA: Rzadki przypadek tętniaka urazowego. — SCHUCHARDT: Dobrowolne wyleczenie złośliwego nowotworu pęcherza moczowego. — BÄRGER: Leczenie duru brzusznego surowicą antytoksyczną. — *Chemia lekarska.* JOLLES: Czuły odczynnik na białko. — *Zapiski terapeutyczne.* 41. BARDET: O niebezpieczeństwach z obniżania gorączki (*antipyresis*) za pomocą leków z grupy substancyj aromatycznych. — 42. LOPE: O leczeniu zapalenia płoniczego gardła (*angina scarlatinosa*) za pomocą pomazywania gliceryną z resorcyną. — 43. GALLEMAERTZ: Leczenie wrzodów i ropni rogówki airolem. — 44. CHAPUT: Leczenie ran przeszywających brzucha. — V. Sprawy Towarzystw lekarskich. — Towarzystwo lekarskie krakowskie. — VI. *Wiadomości bieżące.* — VII. *Ogłoszenia.*

I.

## O t. zw. shoku czyli wstrząsie nerwowym.

Wykład habilitacyjny

Dra Karola Kleckiego

miany 3. Grudnia 1895.

Panowie!

W pewnej grupie spraw chorobowych nie można wykryć w tkankach ustroju żadnych zgoła charakterystycznych zmian anatomicznych. Nie mając pewności, czy w cierpieniach tych zmiany morfologiczne rzeczywiście nie powstają, czy też tylko środki nasze nie wystarczają do ich wykrycia, uważamy takie cierpienia za zboczenia czynnościowe.

Zboczenia w czynności tkanek są jednak właściwością wszelkiego w ogóle stanu patologicznego a poznanie tych właśnie zboczeń jest nieodzownem do zrozumienia istoty cierpienia. Nawet w tych cierpieniach, w których występują bardzo wybitne zmiany anatomiczne, nabywamy głębszego zrozumienia sprawy patologicznej dopiero wówczas, gdy obok zmian morfologicznych poznajemy zboczenia najważniejszych, wewnętrznych funkcyi organizmu: gdy możemy wejrzeć w to, jak w danych stosunkach zachowują się tkanki pod względem fizyologicznym, jak się te tkanki odżywiają, jak się w nich odbywa przemiana materyi. W tych zaś cierpieniach, w których nie można wykazać żadnych charakterystycznych zmian anatomicznych, przez ścisłe badanie funkcyi chorego organizmu dochodzimy do wyników, rzucających pewne światło na siedlisko sprawy patologicznej oraz na jej rodzaj. Tam, gdzie badanie pośmiertne zawodzi, posługujemy się dwiema innemi metodami badania: obserwacyą kliniczną, której wyniki stanowią tło ogólne obrazu patologicznego, i metodą doświadczalną, która na tem tle różne szczegóły wyjaśnia.

Takim właśnie stanem patologicznym, który nie pozostawia w organizmie żadnych charakterystycznych śladów, dających się wykazać przez badanie anatomiczne, jest t. zw. shok, czyli wstrząs nerwowy.

Przy oględzinach zwłok osób, zmarłych w skutek shoku, znajdywano wprawdzie niekiedy pewne zmiany patologiczne, jakoto wybroczyny w mózgu, wzmożenie się konsystencyi tego narządu, spostrzegano, że zwłoki takie szybko się oziębiają i że zgnilizna rozwija się w nich stosunkowo późno; zmiany te nie występują jednak w shoku stale, nie można ich przeto uważać za zmiany charakterystyczne dla tego cierpienia.

W dzisiejszym stanie nauki zapatrywania na istotę shoku są jeszcze podzielone. Niewątpliwie przyczyniła się do tego ta okoliczność, że do ostatnich niemal czasów pod nazwą shoku różni autorzy rozumieli rozmaite sprawy i że często mięszano shok z różnemi postaciami nagłej śmierci, z omdleniem, wstrząśnieniem mózgu, ze stanem, który sprowadzają zatory tętnic mózgowych, pewne zatrucia i t. d. Od spraw tych shok daje się jednak odróżnić jako odrębna sprawa chorobowa.

W badaniach nad istotą shoku z natury rzeczy musiano ograniczyć się do zboczeń w czynnościach organizmu. Przedstawienie Panom tych danych, na zasadzie których możemy poniekąd zdać sobie sprawę z tego, co zaszło i co się dzieje w organizmie dotkniętym przez shok, będzie przedmiotem niniejszego wykładu.

Zanim jednak przystąpię do rozbioru poszczególnych zboczeń, przytoczę w krótkości cechy zewnętrzne w mowie będącego cierpienia.

Niektórzy klinicy odróżniają kilka postaci shoku. Typową postać stanowi t. zw. wstrząs osłupny (*torpider Shok, traumatischer Torpor, Wundstupor* (Pirogow), *Wundschreck* (Bardeleben). Co się zaś tyczy innych postaci, przedewszyst-

kiem zaś shoku z objawami podniecenia (eretycznego), należy go uważać raczej za jeden z okresów typowego shoku lub za lżejszy stopień tego cierpienia, niż za odrębną postać chorobową.

Dla scharakteryzowania shoku przytoczę następujący typowy obraz kliniczny, jaki powstaje najczęściej po ciężkich urazach, jakoto po uszkodzeniu lub oderwaniu jakiejś większej części ciała, lub po silnem uderzeniu, zwłaszcza w brzuch:

Zdrowy, silny mężczyzna ulega przypadkowi, przy którym zostaje zmiażdżona n. p. jedna kończyna górna; niezwłocznie po urazie człowiek ten pada. Wyraz twarzy zmienia się, rysy się wydłużają; oczy są zapadłe, nieruchome, jakby wpatrzone wdal, źrenice są rozszerzone i słabo oddziaływają na światło, usta są nawpół otwarte. Skóra i widoczne błony śluzowe są blade, tylko wargi i kończyny okazują niekiedy lekką sinicę, skóra jest przytem zimna; na czole występuje pot zimny, lepki. Przytomność umysłu jest zachowana; powstaje jednak wyraźne zamroczenie władz umysłowych: chory z trudnością rozumie, co się do niego mówi, odpowiada na pytania niechętnie i powoli, słabym, ochrypłym głosem. Chory nie uskarża się przytem na ból i zdradza w ogóle wielką apatyę na wszelkie bodźce zewnętrzne. Uderzenie koniuszkowe serca jest prawie niewyczuwalne; tętno jest drobne, nitkowate, nieregularne; oddychanie jest powierzchowne, również nieregularne. Czasem występują nudności, czkawka, wymioty, często *incontinentia urinae et alvi*. Najczęściej w kilka godzin po przypadku chorzy przychodzą do siebie wśród objawów podniecenia. Zdarza się jednak, że z biegiem czasu stan chorego się pogarsza i że po upływie kilku lub kilkunastu godzin chory zmiera.

Ponieważ naszkicowany powyżej obraz kliniczny powstaje najczęściej po ciężkich urazach, połączonych z silnem wstrząśnieniem fizycznem organizmu oraz wielkim bólem, obydwa te czynniki, t. j. wstrząśnienie fizyczne i ból zasługują na szczególne uwzględnienie w etyologii shoku.

Jest jeszcze rzeczą niezbadaną, czy po silnem wstrząśnieniu różnych tkanek organizmu w tkankach tych powstają jakie zboczenia czynnościowe; znamy tylko te zboczenia, które występują po wstrząśnieniu ośrodkowego układu nerwowego. Po silnem wstrząśnieniu całego organizmu, po którem powstaje shok, czynności ośrodkowego układu nerwowego niewątpliwie zostają upośledzone. Zboczenia, spostrzegane w shoku, różnią się jednak od tych zboczeń, które powstają po silnem wstrząśnieniu mózgu lub rdzenia. Ztąd zaś wypada, że w tych przypadkach, w których shok powstał po silnem wstrząśnieniu całego organizmu, a więc i ośrodkowego układu nerwowego, prócz wstrząśnienia układu nerwowego wchodzą w grę jeszcze inne czynniki chorobotwórcze. Z drugiej strony znane są przypadki, w których typowy shok powstał po urazie, w którym wstrząśnienie całego organizmu było bardzo nieznaczne, n. p. po zgnieceniu jednej falangi u palca. Jakkolwiek więc w etyologii tych przypadków, w których shok powstał po silnem wstrząśnieniu, czynnika tego pominąć niepodobna, wstrząśnienie fizyczne organizmu czy układu nerwowego, nie jest warunkiem koniecznym do powstania shoku.

Drugim ważnym czynnikiem w etyologii shoku jest ból, jaki zwykle powstaje przy ciężkich urazach. Z bardzo licznych doświadczeń wypada, że w skutek silnego bólu, jaki powstaje czy to przy drażnieniu nerwów czuciowych, czy to przy uszkodzeniu obficie unerwionych, wrażliwych narządów, występują odruchowo różne zboczenia, które powstają także i w shoku, mianowicie różne zboczenia w układzie krwionośnym (Goltz, Bernstein, Cl. Bernard, Gutsch, Billroth, Brown-Séquard i inni), jakoto zwolnienie czynności serca, zmniejszenie się parcia ościennego, skurcz naczyń opony miękkiej rdzenia a także opadanie ciepłoty ciała.

Prócz wstrząśnienia fizycznego i bólu wypada uwzględnić w etyologii shoku jeszcze jeden czynnik, mianowicie stan psychiczny ludzi, u których shok powstaje. Uczucie strachu, myśli o urazie i jego następstwach sprowadzają pewną depresyę moralną, która niewątpliwie przyczynia się także do upośledzenia wielu czynności organizmu. Z doświadczeń Conty i Charpentiera, wykonanych na psach, wypada, że nawet u tych zwierząt różne wrażenia psychiczne, wywołane n. p. przez strach, niespodzianki i t. p. wywierają bardzo wyraźny wpływ na czynności układu krwionośnego. Że zaś u człowieka stan psychiczny w powstawaniu shoku nie jest obojętnym, wynika z licznych obserwacyi, które przemawiają za tem, że shok powstaje łatwiej u ludzi, będących w stanie podniecenia, niż u ludzi spokojnych. Zauważono n. p. podczas komuny paryskiej, że wśród rannych, którzy walczyli w tych samych okolicznościach zewnętrznych, shok powstawał znacznie częściej u komunardów, niż u Wersalczyków. Według niektórych autorów shok może nawet powstać na tle czysto psychicznem, po otrzymaniu jakiegoś bardzo silnego wrażenia. Jako klasyczny przykład takiego shoku psychicznego przytaczają często przypadek, opisany przez Laudera Bruntona: człowiekowi, zbudzonemu ze snu wśród nocy, oznajmiono, że został skazany na ścięcie, poczem zawiązano mu oczy i uderzono go w kark mokrym ręcznikiem; po uderzeniu człowiek ten zmarł nagle. Wobec tego, że w przypadkach t. zw. shoku psychicznego zwykle następuje śmierć nagle, zanim wystąpią charakterystyczne objawy shoku, w którym chorzy według słów Pirogowa są tylko „jakby skamienieli w swem cierpieniu“ i z którego po upływie pewnego czasu najczęściej do siebie przychodzą, podobne przypadki należy uważać raczej za przypadki nagłej śmierci, niż za przypadki shoku.

Jakkolwiek wpływy psychiczne z pewnością odgrywają pewną rolę w powstawaniu shoku, czynnik ten również jak i ból nie jest warunkiem koniecznym do wywołania tego stanu; podczas bitew konstatowano nieraz, że shok występował u starych, mało wrażliwych żołnierzy, którzy byli zupełnie na śmierć przygotowani.

W powstawaniu shoku występują więc różne czynniki fizyczne i psychiczne, które w różnych przypadkach mogą wywierać silniejsze lub słabsze działanie; żaden z tych czynników, o których była mowa, nie jest jednak warunkiem koniecznym do powstania shoku. Tem się też tłómaczy, że shok może powstać po stosunkowo nie bardzo ciężkich urazach, n. p. przy chłoście lub bastonadzie. Niektórzy autorzy francuscy uważają nawet za cechę właściwą shoku to, że natężenie sprawy chorobowej ani jej zejście zupełnie nie zależą od siły, z jaką zadziałał fizyczny czynnik chorobotwórczy.

W obrazie klinicznym typowego urazowego shoku, który przed chwilą starałem się naszkicować, uderza nas ta

okoliczność, że prawie bezpośrednio po urazie występują nagle tak liczne zboczenia; już sama ta okoliczność wskazuje, że w shoku zostaje dotknięty układ, zawierający ośrodki różnych funkcyi organizmu, t. j. ośrodkowy układ nerwowy.

Ta okoliczność zaś, że powstałe w shoku tak liczne i ciężkie zboczenia nie sprowadzają w ustroju zmian organicznych, dających się wykazać za pomocą wzroku, przemawia także do pewnego stopnia za tem, że zboczenia powstały w skutek uszkodzenia układu nerwowego. Wprawdzie z biegiem czasu wykryto pierwotne lub wtórne zmiany anatomopatologiczne w wielu cierpieniach układu nerwowego, które przedtem uważano za zboczenia czynnościowe; jednakowoż stosunkowo najłatwiej jeszcze możemy sobie wyobrazić, że w niektórych cierpieniach tego właśnie układu zmiany morfologiczne mogą w rzeczywistości nie powstawać. Jakkolwiek funkcye układu nerwowego, podobnie jak funkcye innych tkanek organizmu, polegają na zmianach materyalnych, nie wydaje się koniecznem, by ruch właściwy cząsteczek nerwowych, który powstaje w stanie czynnym nerwu, nie tylko w stosunkach normalnych, ale nawet spotęgowany w granicach patologicznych do bardzo wysokiego stopnia, sprowadzał zmiany tkankowe, dające się wykazać za pomocą wzroku. Tak samo, gdy cząsteczki nerwowe utracą choćby na zawsze zdolność do właściwego im ruchu, nie wydaje się koniecznem, by zmiana ta musiała się objawiać przez zmianę kształtów; histologiczne zmiany wsteczne występują w tym razie wtórnie, dopiero po upływie pewnego czasu.

Jakkolwiekbądź, w braku danych morfologicznych określamy niektóre stany patologiczne tkanki nerwowej ze stanowiska fizyologii i odróżniamy w tej tkance stan pobudzenia, znużenia lub wyczerpania.

Poznawszy w ogólnym zarysie zboczenia czynnościowe, spostrzegane w shoku, zwracamy się do szczegółowego rozpatrzenia każdej z tych zmian z osobna; poznanie ich zawdzięczamy w równej mierze badaniom klinicznym, jakoteż badaniom doświadczalnym Goltza, Tarchanowa, Kocha i Filehnego, Brown-Séquarda, Groenningena, Rogera i wielu innych.

Przedewszystkiem zwracamy się do zboczeń w układzie nerwowym: czynności mózgu są w shoku urazowym w ogóle upośledzone; tem tłómaczy się apatya i brak woli, jaki chorzy okazują, oraz niekiedy spostrzegana utrata pamięci; czynności mózgu nie są jednak nigdy zupełnie zniesione. Zmysły wzroku i słuchu są zwykle utrzymane; według Savory'ego występuje nawet czasami dziwne zaostrzenie słuchu. W sferze czuciowej występują prawie zawsze wybitne zmiany, najczęściej w postaci znieczulenia; zdarza się jednak, że nawet wśród bardzo wybitnych objawów depresyi występuje wysoka przeczulica skóry i rany. Innerwacya mięśni jest w ogóle osłabiona; ztąd niedowład kończyn, trudności w połykaniu, w mowie, częściowe opadanie powieki górnej; z tego samego powodu powstaje zwolnienie zwieraczy a w skutek tego *incontinentia urinae et alvi;* obserwowano jednak w shoku i *retentio urinae.* Odruchy mięśniowe są zwykle osłabione, tylko w przypadkach lekkiego shoku spostrzegano wzmożenie się tych odruchów. W innerwacyi naczyń występują wybitne zmiany: powierzchowne naczynia kurczą się, ztąd bladość skóry i widocznych błon śluzowych. Dawniej sądzono, że w shoku, zwłaszcza po urazach brzucha, naczynia skóry i mięśni kurczą się a natomiast naczynia brzuszne rozszerzają się; że w rozszerzonych naczyniach brzusznych gromadzi się przeważna część krwi organizmu i że w ten sposób następuje niejako skrwawienie się do tych naczyń. Przekonano się jednak później, że zapatrywanie to było błędnem; przy sekcyi ludzi zmarłych w skutek shoku ani przepełnienia naczyń brzusznych, ani niedokrewności mięśni nie można wykazać.

Zmiany w innerwacyi układu naczyniowego są w shoku zawsze bardzo wybitne; charakter tych zmian nie jest jednak stały. Czynność serca jest zawsze upośledzona; uderzenie koniuszkowe jest często niewyczuwalne, tętno jest słabe, nieregularne. W skutek osłabienia czynności serca, występuje sinica kończyn i warg. Zmiana w częstości tętna nie jest jednak stałą: według jednych autorów tętno bywa najczęściej przyśpieszone, według innych przeciwnie zwolnione.

Jedną ze stałych zmian, spostrzeganych zarówno w przypadkach klinicznych shoku, jakoteż i u zwierząt, u których stan podobny sprowadzono sztucznie, jest zmniejszenie się parcia ościennego.

Oddychanie bezpośrednio po urazie zwykle na chwilę się zatrzymuje, poczem ruchy oddechowe rozpoczynają się na nowo; oddychanie jest jednak powierzchowne i nieregularne, od czasu do czasu chory wykonywa głębszy wdech. Często występuje w oddychaniu pewien rytm: według Jordana co piąty wdech bywa głębszy, według Groenningena czasem występuje oddychanie typu Cheyne-Stokesa.

Siła mięśniowa bywa w shoku zawsze osłabiona. Z doświadczeń Rogera wypada, że kurczliwość mięśni jest w tym stanie wzmożona; osłabienie mięśni tłómaczyć zatem należy przez osłabienie ich innerwacyi.

Nudności, wymioty, czkawka występują w przypadkach lekkiego shoku oraz w okresie reakcyi po ustąpieniu objawów depresyi. Spostrzegano także w shoku pewne nieprawidłowości w wydzielaniu: wykazywano białkomocz, cukromocz, wzmożenie się kwasoty potu. U kobiet konstatowano w shoku niekiedy nagłe pojawienie się regularności lub też nagłe zatrzymanie się tej sprawy.

Jedną z najstalszych zmian, występujących w shoku, jest opadanie ciepłoty ciała, zwykle do 36⁰—36·5⁰. W ostatnich latach zrobiono spostrzeżenie (Kottmann), że gdy po upływie kilku godzin objawy depresyi ustąpią, ciepłota ciała nietylko powraca do normy, lecz normę tę przekracza; temperatura dochodzi w odbytnicy do 38·5⁰—39⁰. Już dawno zauważono, że podczas amputacyi, w chwili gdy kość zostaje przepiłowaną, ciepłota ciała spada nagle o 0·1⁰—1·0⁰; w tym razie według wszelkiego prawdopodobieństwa uraz działa bezpośrednio na ośrodki, regulujące ciepłotę ciała. W shoku zaś, w którym podobnego działania bynajmniej nie można wykluczyć, opadanie ciepłoty ciała przynajmniej w części może zależeć od innej przyczyny, mianowicie od upośledzenia sprawy utleniania w organizmie.

Zmiana ta prowadzi nas do rozpatrzenia zboczeń, jakie zachodzą w shoku w wymianie materyi. W szeregu badań doświadczalnych zauważono, że w shoku krew żylna jest jaśniejszą, niż w stanie fizyologicznym. Przy rozbiorze chemicznym takiej krwi, dokonanym przez d'Arsonvala, okazało się, że istotnie krew żylna zawiera w shoku mniej bezwodnika kwasu węglowego, niż prawidłowa krew żylna. Najbardziej pouczającemi są jednak w tej mierze doświadczenia,

w których badano działanie trucizn, wprowadzonych do ustroju zwierząt, u których wywołano shok. Doświadczenie takie przeprowadził na żabach Roger.

Istnieją różne sposoby, za pomocą których można u zwierząt sztucznie sporowadzić shok: najstarszym jest sposób Goltza, który wywoływał zatrzymanie się czynności serca przez opukiwanie powłok brzusznych; serce stawało przytem w rozkurczu. Tarchanow sprowadzał u żab objawy shoku przez dotknięcie pętli jelitowych, których powierzchnia surowicza okazywała zmiany zapalne. Objawy shoku występują także po wprowadzeniu do jamy brzusznej wrzącej wody lub półtorachlorku żelaza. Roger posługiwał się w swoich doświadczeniach dwoma sposobami: gdy chodziło o wywołanie shoku śmiertelnego, miażdżył jednem uderzeniem głowę zwierzęcia; przejściowy zaś shok sprowadzał Roger przez silne uderzenie w głowę lub też przez rozbrojenie butelki lejdejskiej.

Doświadczenia te doprowadziły do następujących ciekawych wyników: jeżeli po wywołaniu u żaby shoku przez zmiażdżenie głowy wprowadzi się do krwi lub do worka limfatycznego zwierzęcia sporą dawkę roczczynu strychniny, która u zwierzęcia normalnego sprowadza objawy zatrucia po upływie bardzo krótkiego czasu, n. p. po kilku minutach, to u zwierzęcia, u którego sprowadzono shok, pomimo że krążenie i inne funkcye organizmu utrzymują się znacznie dłużej, objawy zatrucia, t. j. drgawki ani tężec zupełnie nie występują. Jeżeli użyje się do doświadczenia dwu żab, u jednej z nich sprowadzi shok przejściowy a następnie wstrzyknie się obydwu żabom jednakową dawkę tego samego roczczynu strychniny, drgawki występują u świadka znacznie wcześniej, niż u żaby, u której wywołano shok; u tej żaby oznaki zatrucia występują dopiero wówczas, gdy objawy shoku zupełnie już ustąpiły.

Chcąc wysnuć z tych doświadczeń wniosek o zachowaniu się wymiany materyi w shoku, należało przedewszystkiem upewnić się, że w podobnych doświadczeniach jad, wprowadzony do organizmu, rzeczywiście zostaje doprowadzony do tkanki, na którą działa w zwykłych stosunkach. Krążenie jest wprawdzie upośledzone w shoku; z doświadczeń, które wykonano w celu zbadania tej sprawy, wynika jednak, że strychnina wprowadzona w shoku do krwi, zostaje doprowadzona do ośrodkowego układu nerwowego.

Powyższe doświadczenia jednak nie dowodzą jeszcze, że w shoku wymiana materyi jest wogóle upośledzoną. Ponieważ w shoku układ nerwowy jest szczególnie dotknięty, możnaby sądzić, że strychnina nie działa tutaj nie wskutek upośledzenia wymiany materyi, ale wskutek tego, że tylko składniki tkanki nerwowej są w stanie znużenia lub wyczerpania.

To też bardzo ważne wyniki w tej mierze dały analogiczne doświadczenia, w których stosowano jad, działający nie na składniki nerwowe, ale na inną tkankę, mianowicie na tkankę mięsną. Kształt krzywej skurczu mięśnia, zatrutego weratryną, różni się, jak wiadomo, bardzo wybitnie od krzywej skurczu mięśnia prawidłowego; po zatruciu tym jadem rozkurcz mięśnia trwa znacznie dłużej niż w stósunkach normalnych a wskutek tego ramię krzywej, odpowiadające rozkurczowi, przy pewnej stałej szybkości obrotu walca myografu nie opada na dół szybko, jak to bywa przy mięśniu prawidłowym, lecz przez pewien czas utrzymuje się na wysokości skurczu, poczem opada łagodnym łukiem. Zmiana ta jest tak charakterystyczną, że doskonale można się nią posługiwać jako pewnym wskazicielem działania weratryny na tkankę mięsną.

Jeśli u żaby, której mięsień łydkowy połączono z myografem, wywołamy skurcz za pomocą zwykłej elektrycznej podniety, otrzymujemy typową krzywą prawidłowego skurczu. Jeśli następnie sprowadzimy u tej żaby przejściowy shok, trwający kilkanaście lub kilkadziesiąt minut i u tego samego zwierzęcia już po wystąpieniu objawów shoku wywołamy znowu skurcz mięśnia, otrzymana krzywa będzie wyższą, t. j. zarówno skurcz jako też i rozkurcz będą silniejsze (wskutek wzmożenia się kurczliwości mięśnia, według Rogera), jednakowoż kształt krzywej nie zmienia się. Jeśli następnie wprowadzimy do organizmu tej samej żaby taką dawkę roczczynu weratryny, która u żaby prawidłowej sprowadza charakterystyczną zmianę skurczu mięśnia w ciągu kilku minut, to u żaby, u której powstał shok, zmiana ta w tak krótkim czasie nie powstaje; kształt krzywej skurczu mięśnia, otrzymanej po wystąpieniu shoku, nie ulega zmianie. Dopiero gdy po upływie pewnego dłuższego czasu żaba zaczyna przychodzić do siebie, występuje charakterystyczna zmiana skurczu mięśnia, wywołana przez zatrucie weratryną.

Doświadczenia te wskazują wyraźnie, że w shoku po wprowadzeniu pewnych substancyi do ustroju, jakkolwiek z jednej strony substancye te zostają doprowadzone do składników tkankowych, z drugiej zaś strony sama tkanka nie utraciła pewnych własności fizyologicznych, jak n. p. tkanka mięsna swej kurczliwości, substancye te podczas shoku na tkanki nie działają.

Z tych doświadczeń już prędzej jesteśmy uprawnieni wysnuć wniosek, że istotnie w shoku wymiana materyi zostaje upośledzoną. Za wnioskiem tym przemawiają nadto spostrzeżenia Brown-Séquarda, według którego cukier, wprowadzony do ustroju w shoku, nie zostaje zasymilowany a także niektóre dawniejsze spostrzeżenia kliniczne: według Jordana n. p. tylko w przypadkach lekkiego shoku wódka działa upajająco a opium usypiająco; zwykle zaś chorzy znoszą obojętnie stosunkowo bardzo wielkie dawki nawet silnie działających leków.

Takie są pozytywne wiadomości, jakie posiadamy o zboczeniach, zachodzących w czynnościach organizmu w shoku. Pragnąc bliżej wyjaśnić sobie źródło tych zmian oraz sposób, w jaki one powstają, napróżno szukamy w literaturze jasnego wytłómaczenia tych spraw. Spotykamy przeważnie hipotezy i teorye, które w znacznej części mają historyczne tylko znaczenie. Starano się wytłómaczyć istotę shoku przez zadziałanie czynników chorobotwórczych na układ krwionośny lub na niektóre części układu nerwowego: tłómaczono powstawanie shoku przez odruchowe porażenie mięśnia sercowego, powstałe wskutek nadmiernego zadraźnienia nerwu błędnego (Blum), przez odruchowe porażenie nerwów naczynioruchowych (Fischer), przez skurcz tętnic mózgowych (Nothnagel), przez wstrząśnienie molekularne mózgu (Billorth). Według Leydena shok powstaje wskutek zadziałania czynnika chorobotwórczego na rdzeń, wskutek czego zostają zahamowane lub co najmniej upośledzone różne funkcye tego narządu.

Nietylko obraz kliniczny typowego skoku przemawia za tem, że zostaje tu dotknięty ośrodkowy układ nerwowy,

ale i po szczegółowym rozbiorze licznych zboczeń czynnościowych, zachodzących w shoku, dochodzimy do wniosku, że najlepiej można wytłómaczyć te zboczenia przez zmiany, powstałe w ośrodkowym układzie nerwowym. Zmiany te mogą powstać bądź pierwotnie, wskutek bezpośredniego zadziałania czynników chorobotwórczych na ośrodki nerwowe, bądź za pośrednictwem nerwów dośrodkowych. Jeżeli shok powstaje po silnem zadrażnieniu nerwów czuciowych, to i w danej części obwodowego układu nerwowego powstaje stan patologiczny; główne zboczenia w czynnościach organizmu można jednak i w tym razie sprowadzić do zmian w istocie szarej ośrodkowego układu nerwowego.

To też stósunkowo jasno tłómaczy powstawanie shoku teorya Groenningena. Według Groenningena wskutek nagłego przedrażnienia rdzenia kręgowego i przedłużonego powstaje w tym narządzie stan wyczerpania; przez to, że różne ośrodki nerwowe zostają dotknięte, występują zboczenia w różnych czynnościach organizmu. Teorya Groenningena tłómaczy więc zmiany odruchowe, ruchowe i czuciowe, zmiany naczynioruchowe, zmiany w czynności serca. Nie tłómaczy ona jednak wszystkich zboczeń, spostrzeganych w shoku. Pomijając eretyczną postać shoku, której większość autorów nie uznaje, wypada podnieść, że w typowym wstrząsie osłupnym (*torpider Shok*) objawy podniecenia powstają nietylko przed wystąpieniem objawów depresyi lub w ich następstwie, ale że niekiedy występują różne objawy podniecenia wśród innych objawów depresyi. Tych właśnie objawów podniecenia teorya Groenningena nie tłómaczy. Nadto teorya ta nie uwzględnia zboczeń w czynnościach mózgu. W shoku władze umysłowe nie są wprawdzie nigdy zupełnie zniesione, jednakowoż są one upośledzone a niekiedy występuje nawet bardzo wybitne zboczenie w czynnościach mózgu, jakiem jest utrata pamięci. To, że podniecenie moralne i wpływy psychiczne odgrywają pewną rolę w powstawaniu shoku, również przemawia za tem, że w shoku mózg zostaje także dotknięty. Możnaby wprawdzie przyjąć, że zboczenia w czynnościach mózgu występują w shoku wtórnie, po zadziałaniu czynników chorobotwórczych na rdzeń; z równym prawem można jednak rozszerzyć teoryę Groenningena, przyjmując, że przynajmniej w pewnej grupie przypadków shoku obok działania na rdzeń mamy do czynienia z działaniem na mózg.

Trudną do rozwiązania jest kwestya, jakiego rodzaju zmiany w ośrodkowym układzie nerwowym sprowadzają shok. Według teoryi Groenningena, której hołduje wielu autorów niemieckich, shok powstaje wskutek w y c z e r p a n i a istoty szarej rdzenia. Inni autorzy, przeważnie francuscy, utrzymują, że, przeciwnie, w shoku mamy do czynienia ze wzmożeniem się stanu czynnego w rdzeniu; że w rdzeniu powstaje t. z. stan dynamogenetyczny (*état dynamogénique*) a zboczenia w różnych czynnościach organizmu występują w shoku wskutek p o b u d z e n i a f u n k c y i h a m u j ą c y c h ośrodkowego układu nerwowego. Twierdzenie to opiera się jednak na stósunkowo bardzo niewielu doświadczeniach; dopiero dalsze badania będą mogły wyświetlić rzeczywisty stan rzeczy.

Nie wydaje się jednak prawdopodobnem, by kwestya miała być rozstrzygniętą bezwzględnie na korzyść jednego z obydwu zapatrywań, t. j. na korzyść teoryi wyczerpania rdzenia albo też teoryi pobudzenia czynności hamujących. Jest bowiem zupełnie uzasadnionem przypuszczenie, że przez zadziałanie czynników, sprowadzających shok, mogą zostać dotknięte zarówno te ośrodki, z których wychodzi impuls do różnych czynności organizmu, jakoteż i ośrodki hamujące a nadto, że nie wszystkie ośrodki zostają dotknięte w jednakowy sposób lub w jednakowym stopniu. Wszak te same bodźce zewnętrzne wywołują w tkance nerwowej stan pobudzenia lub stan wyczerpania, zależnie od siły, z którą działają, oraz od stanu tkanki, na którą działają; można więc przypuszczać, że w shoku u różnych osób, wśród różnych stósunków zewnętrznych i indywidualnych, w różnych częściach ośrodkowego układu nerwowego występują zmiany różne, co najmniej pod względem ilościowym. Gdyby się okazało, że przypuszczenie to jest słusznem, mielibyśmy wytłómaczeczenie tego faktu, że zboczenia czynnościowe w shoku wogóle nie są zupełnie stałe i że wśród objawów depresyi występują niekiedy objawy podniecenia.

Niestałość zboczeń czynnościowych, spostrzeganych w shoku, skłoniła nawet Rogera do wypowiedzenia zbyt przesadnego zresztą twierdzenia, że jedyną zmianą, która w shoku występuje stale, jest upośledzenie (zatrzymanie) wymiany materyi (*arrêt des échanges*).

Pomijając krytykę innych teoryi powstawania shoku, zwłaszcza dawniejszych a opierając się tylko na tem, co stwierdzono przez badania kliniczne i doświadczalne, dochodzimy do następujących wniosków:

1) Że shok powstaje najczęściej po silnem wstrząśnieniu fizycznem, że jednak wstrząśnienia moralne, ból i stan psychiczny chorych odgrywają także pewną rolę w powstawaniu shoku;

2) że w shoku zostaje dotknięty ośrodkowy układ nerwowy i że zboczenia czynnościowe, które powstają w shoku, są prawdopodobnie wywołane przez zmiany w ośrodkach nerwowych;

3) że w shoku występują przeważnie objawy depresyi, które można wytłómaczyć przez wyczerpanie ośrodków nerwowych, powstałe wskutek nadmiernego ich zadrażnienia; że objawy, występujące w shoku osłupnym nie są jednak zupełnie stałe i że spostrzegane w shoku objawy podniecenia można również wytłómaczyć przez zmiany w ośrodkowym układzie nerwowym;

4) że w shoku wymiana materyi jest upośledzoną.

Na zasadzie powyższych danych możemy stworzyć sobie pewien, już stósunkowo jasny obraz tego, co zachodzi w organizmie, dotkniętym przez shok. Nie ulega wątpliwości, że dalsze badania doświadczalne niejeden szczegół w obrazie tym jeszcze wyjaśnią. To, co dotychczas wiemy o shoku, dowodzi w każdym razie, że nawet w takich sprawach patologicznych, w których badanie anatomiczne ani siedliska ani istoty cierpienia nie wyświetla, ścisłe badanie zmian czynnościowych prowadzi do poznania i zrozumienia sprawy chorobowej a więc do celu, który sobie postawiła nauka o cierpieniach organizmu.

II.

## Zastósowanie formaldehidu w dentystyce.

(Według wykładu na posiedzeniu Tow. lek. krak. 19. Lutego 1896).

Podał

**Dr. W. Łepkowski,**

b. asystent kliniki chirurgicznej Uniw. Jagiell.

(Ciąg dalszy. Patrz Nr. 10).

W Sierpniu czy w Lipcu z. r. miałem przyjemność spotkać się w Zakopanem z kol. Leszczyńskim. b. asystentem prof. Kosińskiego, obecnie zajmującym się od lat paru dentystyką i mającym znaczną praktykę w Warszawie. Wśród rozmowy z nim dowiedziałem się, że zaraz po otrzymaniu mego doniesienia o zastósowaniu formaldehidu w dentystyce, zaczął próbować tej metody w swej praktyce a z jakimi wynikami, niechaj opowie jego list pisany 14. Stycznia b. r., który jako odpowiedź na moje w tym względzie pytanie i dopełnienie niejako literatury, pozwalam sobie na tem miejscu przytoczyć:

Szanowny Panie Kolego![10])

Pyta się mnie Szanowny Kolega o wyniki stosowania formaliny. Odpowiedź na to obecnie dać mogę, że bez formaliny ani ja ani moi pp. asystenci żyć prawie nie możemy. Formalinę stosować zacząłem wkrótce po ukazaniu się artykułu Sz. Kolegi w pismach lekarskich. Przerobiwszy wszystkie prawie proponowane przez Szanownego Kolegę manipulacye zatrzymałem się obecnie na dwóch stanach cierpień zębowych: 1) W przypadku martwych zębów, czy to bez zapalenia okostny, czy też nawet z zapalnym procesem, lecz ograniczonym bądź do wierzchołka, bądź bocznej której powierzchni 2) W przypadku pulpitów, gdzie miazga zęba pozbawiona została wprzódy życia działaniem arsenu. W przypadku martwych zębów wydobywszy igiełką Donaldsona uległe rozkładowi zawartości kanału zębowego i wymywszy jamę, o ile można starannie, zakładam na 10 minut, czasami na dobę lub więcej (co zależy od okoliczności, czy w danym przypadku jest zapalenie okostny lub go nie ma) watę napojoną formaliną. Następnie świderkiem Morreya wydobywam z kanału warstwy zębiny zmienione przez proces poprzedni i wtedy zdesinfekcyonowawszy ponownie jamę formaliną, zamykam szczelnie gutaperką koniec korzenia i przystępuję do dalszych wskazanych w danym przypadku manipulacyj z zębem. Oto mniej więcej szemat mego postępowania. Gdzie proces zapalenia okostny miał miejsce, reakcya zapalna po zastosowaniu formaldehidu się zwiększa, po 3—8 dniach jednakże zwykle przechodzi w tych przypadkach, gdzie mieliśmy do czynienia z wyraźnem zapaleniem okostny. Przypadki rozlanego procesu zapalnego bardzo rzadko dają mi dobre wyniki; tłómaczyćby sobie można tę okoliczność tem, że formalina wtedy nie jest w stanie przepoić całej tkanki histologicznie zmienionej. Nieco inaczej również zachowują się przypadki chronicznego, ograniczonego do wierzchołka korzenia procesu zapalnego, gdzie sprawa doszła do wytworzenia woreczka z grubemi ściankami i zawartością śluzowo-ropną, śluzową lub z dodatkiem cholestearyny, rodzaj cyst, powodujących częściowy zanik kości szczękowej lub jej rozdęcie. Pomyślny rezultat zależy tutaj od rozciągłości procesu, w każdym razie ułatwienie wprzódy odpływu zawartości torbieli czy to przez rozszerzenie kanału zębowego na całej jego długości, czy też przez trepanacyą wyrostka zębowego jest nieodzownem. Przetoki dziąsłowe powstałe wskutek chronicznych periodontitów pod działaniem desinfekcyi formaliną na kanały i końce korzeni zębowych w krótkim czasie goją się w zupełności.

Jaką drogą rezultaty pomyślne otrzymujemy przy stósowaniu formaliny w chronicznych tych przypadkach, czy dzięki tylko jej działaniu zabójczemu na drobnoustroje, czy też gra tutaj pewną rolę, za ujemną uważana strona formaliny, mianowicie działanie jej zabójcze i na tkanki, które przepaja, jest to pytanie, które należałoby rozwiązać pracą eksperymentalną mikroskopową, być bowiem może, że tkanki niektóre zmienione pod wpływem formaliny odgrywają dalej rolę indyfferentnego ciała obcego; myśl tę nasuwa pewna drażliwość zęba, powstała wskutek zbyt energicznego traktowania formaliną i utrzymująca się czas dosyć długi. W przypadkach pulpitu stosuję formalinę po uprzedniem traktowaniu miazgi zębowej arsenem nie tylko dla jej odkażającego działania, ile dla własności pozbawienia życia i stwardnienia przepojonych nią resztek miazgi w kanałach zęba, co po 24—48 godzinach ogromnie ułatwia wydobycie tych resztek z korzenia, lub daje większe szanse bezpieczeństwa przy pozostawieniu zmienionych w ten sposób resztek miazgi w kanałach. Formalinę stosuję nie rozcieńczoną, lecz w tej koncentracyi, jak ją ze składów otrzymuję.

Ostrożności, jakie dzisiaj przy stosowaniu jej zachowuję są następujące: tamponiki waty i wata na igiełkach do wprowadzenia w kanały nie powinny być zbyt obficie formaliną napojone, gdyż nadmiar formaliny, przedostając się przez końcowe wyloty kanałów korzeni, zwłaszcza na dolnych zębach powoduje czasowo reakcyą zapalną okostny nawet tam, gdzie tego procesu wprzódy nie było.

Statystycznych danych na razie Szanownemu Koledze przytoczyć nie mogę; w każdym razie miesięcznie znajdzie się 50—80 zębów traktowanych formaliną z rezultatem, co najmniej, w 90% pomyślnym.

Ja osobiście nie mam zamiaru obecnie pisać do druku o formalinie w sprawie zębów, natomiast noszę się z myślą zwrócenia większej uwagi Szanownych Kolegów terapeutów na formalinę jako środek odkażający przy chorobach zakaźnych. Niektóre przypadkowe obserwacye każą mi przypuszczać, że formalina w higienie ogólnej wkrótce niezmiernie ważną odgrywać będzie rolę. *Leszczyński.*

Rok przeszedł od czasu, kiedy po raz pierwszy rozpocząłem stosowanie formaliny i kiedy w samych początkach nie miałem wcale niekorzystnych wyników, zaraz po ogłoszeniu kilku po sobie następujących przypadków w zupełności mię zawiodło. Szukając przyczyny, na samym wstępie przekonałem się, że jedna i ta sama formalina, jakiej przez przeciąg 3 miesięcy używałem, nie była już 40%.

Co się tyczy ilościowego oznaczenia formaldehidu, Trillat podaje dwa sposoby: Pierwszy polega na zamienieniu formaliny za pomocą amoniaku wolnego na heksametylenamin; jak sam autor podaje, sposób ten jest mylnym i nie zaleca go wcale. Drugi sposób, którego próbowałem,

[10]) List ten podajemy bez zmiany słownictwa (Przyp. redakcyi).

ma polegać na wydzielaniu formaldehidu rozczynem wodnym aniliny i zważeniu powstającej anhidroformaldehidaniliny na odtarowanym sączku. Używszy tego sposobu, natrafiłem na trudność, której Trillat nie rozwiązuje, t. j., że anhidroformaldehidanilina tak silnie osiada na ścianach naczyńka, że dokładne jej wydobycie a ztąd i ścisłe oznaczenie ilościowe było niemożliwem. Prócz tego przekonałem się, że przeciąg czasu 48 godzinny, przepisany przez Trillata do dokładnego wydzielenia jest może za mały, gdyż zauważyłem, że po 72 godzinach jeszcze strącenie osadu następowało.

O jaki więc procent ilość formaldehidu w moim przypadku się zmniejszyła, nie oznaczyłem, lecz to pewne, że tak było, bo w znacznym stopniu utraciła swój gryząco piekący zapach. Formalina 40% w handlu przychodząca jest ciałem co do ulatniania się zbliżonem do amoniaku, gdyż będąc wodą nasyconą parami formolu łatwo je chłonie, ale równie łatwo jak amoniak utracić je może. Kierując się tem doświadczeniem, obecnie przechowuję formalinę w ciemnych flaszkach dobrze przyszlifowanym korkiem zamkniętych a dla pewności po każdem użyciu brzeg korka obsuszam i zalewam woskiem lub parafiną. Co kilka tygodni zastępuję używany rozczyn świeżym.

Mając po dziś dzień [11]) 536 własnych przypadków leczonych formaldehidem, powiedzieć mogę, że procent nieudałych zaledwie do 5 dochodzi. Jestto rzeczą zupełnie zresztą naturalną i mającą różne przyczyny. Pierwszym powodem niefortunnych wyników, są za słabe rozczyny formaliny.

Drugim powodem straty kilku przypadków, był wprost zły dostęp, gdzie myśleć nie można było o jakiem takiem oczyszczeniu jamy próchnicowej, gdzie tak założenie waty napojonej formaliną, jak również dokładne i szczelne zamknięcie amalgamem lub cementem natrafiło na niepokonalne trudności.

Po trzecie formaldehid nie działał skutecznie, jeżeli ropień ponad szczytem korzenia był zanadto wielki i wysoko położony, gdyż pary, wydobywające się z stósunkowo małego kawałeczka waty napojonego formaliną, nie są zapewne w stanie dostać się tak wysoko i wystarczyć na to, aby ustalić treść kanału, przejść jego otwór szczytowy i zabić drobnoustroje w samym ropniu zawarte. Niestety, często takiego wysoko położonego abscesu przewidzieć nie można i ztąd przyjść może czasami do ujemnego rezultatu. Skoro jednak zobaczy się lub wyczuje ponad zębem wypuklenie, należy przed oczyszczeniem kanału otworzyć absces, pojemność jego zmniejszyć przez wypuszczenie ropy a wtenczas łatwiej może pójść całe leczenie.

Pewne przeciwwskazanie do użycia formaldehidu stanowią korzenie sprawą karyetyczną zbyt zniszczone, których ściany są zbyt cienkie i przeświecające tak, że przez nie formalina przeniknie i zadraźni zbyt silnie okostną. Wprawdzie zadraźnienie to niepolegające na tle drobnoustrojów po jakimś czasie ustaje, ale okostna może przejść w nekrozę i uniemożliwić następowo istnienie korzenia w zębodole. Na dowód, że formalina przechodzi przez cienką warstwę dentyny i na żywą tkankę działa zabójczo, niechaj posłuży doświadczenie, które w tym celu przeprowadziłem: Po spiłowaniu warstwy szkliwa wywierciłem otwór w trzonowym zębie psa tak głęboko, że zawarta w nim pulpa przeświecała lekko różowo. Maleńki kawałeczek waty napojony formaldehidem włożony na dno jamki przykryto drugim napojonym żywicą, ponad którym zrobiłem plombę z Fletscher-cementu. Po 24 godzinach ząb w całości wykułem dłutem i rozłupawszy go, wydobyłem pulpę. Już mikroskowo pulpa ta była zmienioną; więcej niż jedna trzecia w części odpowiadającej wywierconemu otworowi straciła swą różową barwę, była przejrzystą i suchą. Rozpatrując pod mikroskopem preparat rozstrzępiony igiełką w normalnym rozczynie soli kuchennej widzimy, że naczynia są jakby nabite ciałkami czerwonemi krwi, jednem słowem, że na całej tej przestrzeni miąższ pulpy stał się martwym i ustalonym. Dalsze partye okazywały wyraźne przesuwanie się ciałek czerwonych krwi, czy to skutkiem dyfuzyi z rozczynem soli kuchennej, czy też z powodu ucisku szkiełka nakrywkowego. Jak się pokazuje, formalina mając w wysokim stopniu własność przenikania, zadziałała tu miejscowo, ustalając pulpę w $^1/_3$ jej rozciągłości. Na preparacie zmian w nerwach dostrzedz nie można było. W zębach, w których badano działanie formaliny, po trzech dniach część, w której naczynia ciałkami krwi były zatkane, przedstawiała się jako partya zaschła, twarda i różowo przeświecająca. Jednem słowem, nastąpiła tu do pewnego stopnia mumifikacya. Podobne zupełnie obrazy dawały pulpy także z doświadczeń na psach, gdzie nie przez dentynę, ale wprost na żywą pulpę zakładano formalinę i następowo ząb, jak wyżej, plombowano. Tutaj zmiany poprzednio opisane, były rozleglejsze, gdyż mniej więcej połowa była ustaloną. Stwardnienie a raczej jego rozległość zależy tu zapewne od ilości wprowadzonej formaliny i miejsca, w którem się ją stosuje. To tylko mogę powiedzieć, że nigdy nie zauważyłem, aby między 24 a 72 godzinami pulpa całkowicie została zmumifikowaną.

Młody pies, który przeszedł na czterech zębach powyższe doświadczenie, został przez dwa miesiące zostawiony przy życiu a to w celu przekonania się, jakim zmianom pod opatrunkiem formalinowym zostawiona pulpa ulega po dłuższym czasie. Niestety plomby cementowe, które założyłem, szczelnie nie przylegały a sam cement (harvard) okazał się z powodów bliżej mi nieznanych miękkim i łatwo dającym się wyskrobać; najprawdopodobniej jest to działanie śliny lub śluzu właściwe psu, gdyż u ludzi tego nie spostrzegamy. Nie zrażając się bynajmniej tem niepowodzeniem, przeprowadzam właśnie nowe doświadczenie w tym względzie, zastępując cement innymi materyałami.

W związku z tem doświadczeniem winienem jeszcze zwrócić uwagę na objawy, które u chorych moich spostrzegałem czasami po stósowaniu formaldehidu. Zdarzały się przypadki, gdzie po wprowadzeniu formaliny w korzenie zębów, w kilka godzin przyszło do zadraźnienia okostny, lekkiego obrzmienia połączonego z charakterystycznym bólem i uczuciem, że ząb stał się wyższym. Niejednokrotnie w początkach stan taki nadzwyczaj mię alarmował. Obecnie jednak przekonałem się, że zadraźnienie to jest chwilowem, trwa od kilku godzin do cztery dni najwięcej i znika bez następstw.

Prawdopodobnie powstaje to z tego powodu, że formalina dostała się poza swój rewir i zadziałała na tkanki sąsiednie. Taż sama będzie zapewne przyczyna nerwobólu twarzy, występującego po opatrunku formalinowym zęba.

[11]) To jest do dnia 29. Lutego 1896. w chwili oddania rękopisu.

Z reguły prawie ani pierwszych ani drugich objawów nie ma; chorzy zazwyczaj podają, że wcale nic nie odczuwają, albo określają swoje cierpienie mówiąc, że ząb wydawał się im przez kilka godzin po założeniu plomby jakby zcierpniętym i obcym.

To wszystko tyczy się przypadków, gdzie pulpa była kompletnie zniszczoną.

Tam zaś, gdzie życie w niej jeszcze istnieje, czy to w *pulpitis*, czy też przy założeniu wprost na zdrową pulpę, występuje zawsze ból silny, trwający parę godzin. Zastanowić się tedy wypada, czy w ogóle zakładanie formaliny i natychmiastowe plombowanie jest dopuszczalne w przypadkach, gdzie pulpa jest żywa. Zdaniem mojem i zdaniem G. Forssmanna, którego prace na wstępie zreferowałem, postępowanie takie jest dopuszczalne i skuteczne a to w tych przypadkach, gdzie zależy na szybkiem ukończeniu sprawy, lub dostęp do wyjęcia pulpy nie jest możliwy. Jeżeli jednak na pośpiechu nic nie zależy, można użyć pasty arszenikowej, nerw zabić po 24—48 godzinach, wydobyć treść korzenia a po oczyszczeniu kanału zrobić formalinowy opatrunek i plombę. Można także połączyć plombowanie z wyjęciem pulpy na jednem posiedzeniu, wyjmując pulpę w znieczuleniu kokainą i założywszy formalinę, ząb wypełnić. Obecnie nawet rzadko kiedy kładę formalinę na niewydobytą pulpę; robię to tylko wyjątkowo, raczej zaleciłbym wydobycie jej za każdym razem a potem dopiero opatrunek formalinowy.

(Dokończenie nastąpi).

---

III.

## Z kliniki lekarskiej prof. Dra Korczyńskiego w Krakowie.

# Przyczynek do histologii klinicznej krwi.

Napisał

Dr. Kazimierz Wernicki (syn).

(Ciąg dalszy. Patrz Nr. 10).

A mianowicie, gdy przed trzema laty profesor Korczyński polecił mi, bym się zajął badaniem pochodzenia i znaczenia tych kulek ruchomych i sposobem odróżnienia ich od zarodników zimnicy i niedokształconych postaci tworów zimnicy atypowej, badania swoje zrazu, osobliwie pod wpływem pracy Councillmanna [14]), zacząłem od sprawdzenia, jak często owe kulki ruchome w malaryi się przydarzają, zużytkowując do tego celu wszystkie, dosyć liczne przypadki malaryi, które wówczas były w obserwacyi klinicznej. Kulki te znajdowałem prawie w każdym przypadku malaryi.

Preparaty przechowywane w termostacie przez 24 godzin w ciepłocie 37° C. okazywały po największej części wybitne powiększenie się liczby kulek ruchomych. Równocześnie jednak miałem kilkakrotnie sposobność śledzić, jak w tych samych okolicznościach (37° C.) w ciągu kilkunastu godzin pasorzyt zimnicy ze *stadium haemamoeba* przechodził w *stadium sporulationis*, rozpadając się na gromadkę kulek, na pierwszy rzut oka bardzo podobnych do wyżej wspomnianych kuleczek ruchomych; to też na razie byłem blizkim przyznania, że one pozostają w pewnym ścisłym etyologicznym związku z malaryą a nawet, że one przeważnie są zarodnikami pasorzyta zimniczego. To jedno tylko powstrzymało mnie od wysnucia ostatecznego wniosku z tych spostrzeżeń, że tak samo, jak to dotąd tylekrotnie w klinice lekarskiej dostrzegano, nie mogłem ich zabarwić żadnym z barwików zasadowych, barwiących plasmodya i ich zarodniki, (wodny rozczyn błękitu metylowego, karbolowy Kühnego, alkaliczny Löfflera, Plehna, boraksowy Unny), ani też żadną z metod służących zwykle do zabarwienia zarodników bakteryj, (fuksyna karbolowa, fuksyna lub *Gentianaviolet* na wodzie anilinowej Ehrlicha).

A co dziwniejsze, po ustaleniu preparatu suchego w alkoholu samym, bez poprzedniego ogrzewania, lub z eterem, nie mogłem zupełnie tak samo, jak to tylekrotnie w klinice w niezaprzeczony sposób stwierdzono, odnaleźć owych kulek drobnych w suchym preparacie niezabarwionym, chociaż w preparacie współcześnie zebranym z krwi świeżej znachodziły się całe roje kulek. Zdarzenia tego nie można było sobie inaczej wytłómaczyć, jak tylko tem, że alkohol rozpuszczał owe kulki. A to właśnie świadczyło przeciwko naturze pasorzytniczej przeważnej części owych kulek, bo z jednej strony formy sporulacyjne, *amoeby*, po największej części znajdowano w preparatach alkoholem ustalonych, bardzo pięknie ustalone i typowo zabarwione, z drugiej strony, wszelkie bakterye i ich zarodniki znoszą bardzo dobrze alkohol.

Wobec tego rozpocząłem badania w przypadkach innych chorób i z niemałem zdziwieniem znajdowałem je zawsze i to nieraz obficiej, niż w ostrej zimnicy.

Szczególnie w oczy wpadała ogromna ilość kulek ruchomych we wszystkich siedmiu przypadkach bielicy szpikowo-śledzionowej, które miałem sposobność obserwować w ciągu ostatnich lat trzech i to bez względu na to, czy one rozwinęły się na tle malaryi czy z innych powodów.

W licznych badaniach ludzi zdrowych znajdowałem również prawie zawsze mniej lub więcej liczne kulki. Ponieważ jednak z powodu niezwykłego rozszerzenia się malaryi w Krakowie i okolicy, nie mogłem mieć zupełnej pewności, czy dany osobnik nie cierpi na zimnicę ukrytą, pomimo braku typowych plasmodyów we krwi naczyń obwodowych a względnie w paru kroplach krwi na preparaty użytych, przeto skorzystałem z kilkakrotnego pobytu we Lwowie i innych okolicach mniej malarycznych, niż Kraków, by tam na zdrowych i chorych niemalarycznych przeprowadzić cały szereg badań. Wynikiem ich było odnalezienie kulek prawie we wszystkich badanych przypadkach. Wobec tych wyników badań swoistość tych tworów jako zarodników pasorzytów zimniczych wydała się jeszcze bardziej wątpliwą i stanąłem wobec dwojakiej ewentualności:

1) albo to jest mikroorganizm żyjący stale w ustroju ludzkim (symbioza), nie wyrządzający mu przytem żadnej szkody, albo

2) jestto składnik histologiczny krwi ludzkiej.

Uważając drugie przypuszczenie już chociażby ze względu na wyżej wspomniane zachowanie się tych kulek wobec barwików zasadowych za prawdopodobniejsze, szukałem rozstrzygnięcia tej kwestyi w badaniach krwi zwierząt.

Badałem w tym względzie krew świnek morskich, królików, myszy białych, żab i kur i doszedłem do tego przekonania, że zupełnie identyczne lub bardzo podobne twory znajdują się we krwi wszystkich badanych zwierząt a róż-

---

[14]) Councillmann: Fortschritte der Medicin. 1888. s. 259.

nice pod względem kształtu, wielkości i zachowania się wobec odczynników i barwików tych kulek u rozmaitych zwierząt były zupełnie też same, co i zachowanie się i wejrzenie rozmaitego rodzaju ziarniny leukocytów danego gatunku zwierzęcia.

Zwłaszcza badania krwi kury, usunęły pewne, jeszcze nasuwające się wątpliwości co do przyrody i pochodzenia kulek.

We krwi ptasiej bowiem znajdywałem dosyć często twory do większych kulek krwi ludzkiej podobne, ale od nich nieco większe i nie okrągłe, ale kształtem zbliżone do ziarn owsa, które rozsypane po całym preparacie, wykonywały żwawe ruchy drgające a nawet nieraz przenosiły się z miejsca na miejsce z dość znaczną szybkością. W preparatach ustalonych w alkoholu i barwionych tryacydem Ehrlicha lub eozyną i błękitem metylenu, tworów tych wcale nie znajdywałem; jeżeli zaś użyłem ustalenia tylko przez ogrzanie bez użycia alkoholu i barwiłem tryacydem, to znajdowałem znaczną liczbę tych tworów, pięknie czerwono zabarwionych, rozsypanych pomiędzy ciałkami czerwonemi krwi. Badając te preparaty ustalone bez alkoholu, znajdowałem dosyć znaczną liczbę leukocytów, których ziarninę stanowiły wyżej opisane, czerwono zabarwione twory, kształtu ziaren owsa a wielkością znacznie przewyższające granulacye eozynochłonne krwi ludzkiej. W preparatach ustalanych alkoholem i tak samo barwionych leukocytów o takich granulacyach wcale nie widziałem. Znając już dokładnie wejrzenie i zachowanie się wobec barwików i wobec alkoholu (rozpuszczanie się) tych tworów, rozpocząłem ponownie badanie preparatów krwi świeżej i wyszukawszy leukocyt zawierający ową bardzo grubą, owsikowatą ziarninę, lśniącą, z odbłyskiem żółtawym, wykonywający ruchy amebowate, śledziłem dalej jego losy. W czasie obserwacyi, oderwało się jedno owsikowate ziarenko od leukocytu i wykonywało w osoczu żwawe ruchy, niejako pełzające, przenosząc się z miejsca na miejsce w rozmaitych kierunkach a zatem nie tylko w skutek prądu, mogącego się tworzyć w osoczu z powodu nierównego przylegania szkiełka nakrywkowego lub też nachylenia preparatu i t. p.

Obserwacya ta jest z tego względu ważną, ponieważ wykazuje dowodnie, że odrywające się ziarniny leukocytów, mogą wykonywać wybitne ruchy własne w osoczu, nie tylko molekularne, Brownowskie. Gdy zaś właśnie owa ruchomość kulek byłaby mogła przemawiać do pewnego stopnia za przyrodą pasorzytniczą tych tworów, wobec jednak faktu wyżej wspomnianego, ruchomości oderwanych granulacyj leukocytowych, także i ta podpora teoryi pasorzytniczej przeważnej części kulek ruchomych upaść musi. Do obserwowania tej ruchomości wybrałem wspomniany wyżej rodzaj granulacyi krwi kurzej dlatego, że wybitne cechy tej granulacyi, jak bardzo znaczna wielkość, niezwykły kształt, rozpuszczalność w alkoholu i chłonienie barwików kwaśnych, uwalniały od pomyłek i dozwalały na ścisłą kontrolę, z jakim tworem ma się do czynienia. Badanie to stwierdza dalej, o czem już wyżej wspomniałem, że kulki a względnie twory drobne protoplasmatyczne ruchome, spotykane we krwi rozmaitych gatunków zwierząt, różnią się od siebie tylko o tyle, o ile różnią się od siebie wielkością, kształtem, zachowaniem się wobec odczynników i barwików granulacye leukocytów poszczególnym gatunkom zwierząt właściwe.

W leukocytach ptaków napotykamy ziarninę bardzo grubą, owsikowatą, oksyfilną w alkoholu rozpuszczalną. Zupełnie te same cechy posiadają twory ruchome, owsikowate, w krwi ich się znajdujące. Kulki ruchome krwi świnki morskiej są bardzo drobne, rozpuszczają się w alkoholu a w preparatach ustalonych tylko przez ogrzanie dają się zabarwić tryacydem Ehrlicha lub Aronson-Phillipe'a kolorem identycznym z drobną ziarniną neutrofilną również w alkoholu rozpuszczalną, ich ciałem wielojądrzastych.

We krwi ludzkiej kulki ruchome bardzo malutkie zachowują się tak samo, jak granulacye neutrofilne leukocytów, to jest rozpuszczają się w alkoholu a w preparatach ustalonych tylko przez suszenie, barwią się potrójnym barwikiem Ehrlicha fiołkowo lub amarantowo-fiołkowo. Kulki zaś większe zachowują się tak, jak granulacye eozynochłonne leukocytów a więc w alkoholu się nie rozpuszczają a barwią się eozyną i innymi kwaśnymi barwikami.

To więc, co opisał Klein[15]) pod nazwą cieniów neutrofilnych, względnie eozynochłonnych, możnaby uważać za skupienia owych kulek malutkich, względnie większych, około jąder rozpadłego macierzystego leukocytu.

Nie mogąc między innymi pominąć także i tej obserwacyi, że w preparatach równocześnie z jednej i tej samej krwi sporządzonych, świeżych a podobnie i barwionych tryacydem Ehrlicha, ilość znajdywanych kulek wolnych, jest mniejszą lub większą, zależnie od tego, czy ucisk wywarty w czasie sporządzania preparatu na ciałka krwi był większy lub mniejszy, czyli innemi słowy, w równych stósunkach, znajdziemy kulek tem więcej, im cieńsza była warstwa krwi i im więcej ciałka skutkiem ucisku lub roztarcia zostały narażone na uszkodzenie. Do obserwacyi tej nadaje się szczególnie krew bielicy z powodu znacznej ilości leukocytów i większej skłonności do rozsypywania się ich ziarnin.

Okoliczność tę, że w preparacie krwi świeżej, otoczonym parafiną dla uniknięcia wysechania i zachowanym w termostacie a nawet i w zwykłej ciepłocie pokojowej do drugiego dnia, niejednokrotnie mogłem zauważyć wybitne powiększenie się liczby kulek ruchomych, obecnie tłómaczę w następujący sposób: Im dłużej krew pozostaje poza naczyniami krwionośnemi, tem bardziej wszystkie jej składniki morfotyczne ulegają rozpadowi; najpierw podlegają mu ciałka czerwone jako twory bardzo wątłe, przechodząc szereg zmian, tak szczegółowo opisanych przez Marigliana i Castelligniego[16]).

(Dokończenie nastąpi).

## IV. Oceny i sprawozdania.

W. Papiewski: **O karmieniu niemowląt.** (Odczyty kliniczne wydawane przez Redakcyę *Gazety lekarskiej* Nr. 80. i 81. Serya VII. Zeszyt 8. i 9., in 8⁰, str. 80).

„Wielkie zdobycze naukowe, jakie poczyniła w ostatnich czasach pedyatrya w dziedzinie karmienia i ogólnej przemiany materyi u niemowląt, ich wzrostu i wagi, rozwoju przyrządów gruczołowych i ich wydzielin, zdobycze oparte na ścisłych badaniach, które wykazały odrębność pod wieloma względami ustroju dziecięcego — z jednej strony,

[15]) Dr. Stanisław Klein: Kilka słów o badaniu klinicznem krwi. Warszawa 1893. Str. 3.

[16]) Marigliano u. Castelligni: Zeitschrift f. klinische Medicin. T 22. Uber die Veränderungen der rothen Blutkörperchen.

z drugiej zaś, wielka ważność praktyczna znajomości tego organizmu wobec tak częstych i licznych chorób wieku niemowlęcego, dającego praktycznemu lekarzowi główny bodaj kontyngens pacyentów, były pobudką do napisania niniejszego odczytu"; temi słowy rozpoczyna P. swoją pracę. Rzeczywiście książeczka ta nie przynosząca właściwie nic nowego, zawiera wiele nieocenionych uwag, wiele wskazówek praktycznych zebranych na podstawie najnowszych prac w tym przedmiocie. Trzeba też było dużo pracy i cierpliwości, aby w szczupłych stosunkowo ramach poruszyć tyle ciekawych a ważnych pytań, zestawić mnóstwo w różnych pismach rozrzuconych szczegółów i przedstawić rzecz w ostatnich czasach tak rozrastającą się w odpowiedniem świetle.

Książeczka ta w zastósowaniu do potrzeb lekarza odpowiada w zupełności swojemu zadaniu a w piśmiennictwie naszem pedyatrycznem wypełnia lukę, która dotkliwie czuć się dawała. *Dr. Raczyński.*

## Chirurgia.

### F. Krause (z Altony): **O zastósowaniu wielkich płatów bez szypuł w celach plastycznych.**

Już w dawnych czasach było wiadomo, że płaty skórne, zupełnie od swego otoczenia oddzielone, wśród pewnych okoliczności mogą przyróść w innem miejscu. W Indyach n. p. używano w celu plastyki nosa, płatów z pośladków, w których zapomocą klepania pantoflami drewnianymi wywoływano znaczny obrzęk. Płaty te przylepiano jakimś bliżej nam nieznanym „balsamem", prawdopodobnie żywicą, zawierającą istoty przeciwgnilne. W naszem stuleciu postępował podobnie Graefe, Dieffenbach, Wutzer i inni, jednakże bez skutku: płaty bez szypuł ulegały zgorzeli. Dopiero Jacenko a po nim Wolfe wykazali, że przyczyną obumierania płatów jest to, iż razem ze skórą przeszczepiano tkankę tłuszczową podskórną. Wolfe zatem radził, aby przed przeszczepieniem płatu, oddzielić od niego dokładnie tkankę tłuszczową. Tym sposobem operowało wielu chirurgów i do dziś dnia jest to sposób używany z większym lub mniejszym skutkiem. Kiedy Thiersch ogłosił swój sposób plastyki, zapomniano prawie o sposobie Wolfego i n. p. wszystkie wrzody goleniowe, z powodu których dawniej wykonywano amputacye, zaczęto pokrywać płatkami Thierscha z dobrym wynikiem. Wynik ten jednak nie był trwały: po kilku tygodniach lub miesiącach cienka powłoczka skórna rozpadała się i wrzody rozszerzały się na nowo. Z tego powodu polecili Maas i Wagner dla pokrycia wrzodów goleniowych płaty uszypułowane z drugiej kończyny. Postępowanie to przynosiło jednak z sobą niemałe niedogodności; między innemi to, że trzeba było dla ustalenia płatu obie kończyny zagipsować w bardzo niewygodnem położeniu. Te braki i niedogodności wymienionych sposobów plastyki skłoniły autora do wrócenia do płatów bez szypuł. Chodziło tylko o znalezienie metody, któraby zapewniła przyjęcie się płatów.

Autor na podstawie licznych przypadków, z dobrym i trwałym skutkiem operowanych poleca następujące postępowanie. Miejsce, na które płat ma być przeszczepiony, musi być świeżą raną. Jeżeli mamy do czynienia z powierzchnią granulacyjną, to należy ziarninę dokładnie zeskrobać; stare owrzodzenia należy poprzednio za pomocą okładów, kąpieli i t. p. oczyścić, potem dno wrzodu, jak daleko naciek zapalny sięga, wyciąć, bliznowate brzegi okroić tak, aby otrzymać zupełnie zdrową, krwawiącą powierzchnię. Jeżeli na kości goleniowej, na dnie wrzodów, mamy wybujałości kostne, to należy je ściąć dłutem. Oczyściwszy w ten sposób dokładnie ranę, należy zatamować krwawienie, najlepiej przez ucisk; podwiązywać można tylko w ostateczności, gdyż podwiązki, jako ciała obce mogłyby zaszkodzić przyrośnięciu płatu. Teraz przystępujemy do wycinania płatów. Skórę należy ogolić i oczyścić, starając się przytem, żeby nie wywołać zbytniego przekrwienia przez zwykłe wycieranie. Płynów przeciwgnilnych przy oczyszczaniu, jakoteż przy całej operacyi używać bezwzględnie nie można a oczyściwszy dokładnie pole operacyjne, trzeba je osuszyć zapomocą gazy wyjałowionej. Ręce operatora powinny być suche, narzędzia wygotowane i potem osuszone w sterylizowanym kompresie. Płaty wycina się najlepiej wrzecionowate, aby łatwo było zeszyć ubytek; potem można je przykroić odpowiednio do potrzeby. Przy obcinaniu płatu należy dokładnie oddzielić tłuszcz podskórny. Płat taki po odcięciu kurczy się dość znacznie, o czem należy pamiętać i wycinać płaty conajmniej o $^1/_3$ większe, niż płaszczyzna, którą chcemy pokryć. Płat, zupełnie suchy, kładzie się na ubytek, w wyżej opisany sposób przygotowany i przyciska się przez chwilę gazą, przez co płat przylepia się bardzo dokładnie. Odżywienie tych płatów odbywa się z początku za pośrednictwem limfy, dopiero po kilku dniach naczynia od podstawy wrastają i zapewniają płatowi dalsze istnienie. Opatrunek zakłada się ściśle aseptyczny, suchy, uciskający; kończynę układa się na szynie. Po 3—4 dniach zdejmuje się opatrunek, bacząc, by nie oderwać płatów; najlepiej w tym celu włożyć kończynę do ciepłej kąpieli z kwasu borowego. Płaty po 4 dniach są zazwyczaj sinawe i nieco obrzękłe; przyskórek oddziela się w postaci strzępów. Po 14 dniach płaty przybierają barwę różową i trzymają się dobrze; czasem powierzchowna warstwa obumiera, rzedziej część płatu na całą grubość. Płaty przeszczepione na obnażone mięśnie, ścięgna, okostnę lub nawet kość przyrastają bardzo dobrze i w zwykłych okolicznościach po 2 tygodniach chory jest wyleczony. Po dłuższym czasie można zauważyć, że skóra przeszczepiona, początkowo grubsza i barwą odmienna od otoczenia, w dalszym ciągu staje się miękką i elastyczną tak, że daje się ująć w fałd, a barwa z czasem zbliża się do prawidłowej. Co najważniejsza, to, że skóra ta jest trwałą, co autor na swoich przypadkach mógł stwierdzić po trzech z górą latach. Czucie w przeszczepionych płatkach powraca bardzo powoli i nawet po latach nie jest jeszcze zupełnie normalne.

Autor zastósował opisaną metodę w 47 przypadkach, między innymi w rozległych, przewlekłych wrzodach goleniowych, w bardzo ciężkich przypadkach liszaja żrącego (*lupus*) skóry, po wyłuszczeniu nowotworów na czaszce i twarzy, nadto celem pokrycia znacznych ubytków na kończynach. Płaty brał o ile możności wielkie: niektóre z nich dochodziły do 25 i 30 cm. długości a 5—9 cm. szerokości. We wszystkich tych przypadkach otrzymał K. znakomite i trwałe wyleczenie.

Autor nie zaprzecza, że metoda Thierscha jest i pozostanie na pierwszym planie, jako prostsza i łatwiejsza; jednakże w przypadkach, w których chodzi o otrzymanie skóry trwałej, elastycznej i od otoczenia niezbyt odmiennej, autor sądzi, że jego metoda powinna znaleść zastósowanie. Pamiętać tylko należy, że cała tajemnica powodzenia plastyki polega na ścisłej aseptyce, zupełnie suchem operowaniu i należytem przygotowaniu gruntu, na który się przeszczepia. *(Sammlung klin. Vorträge v. Volkmann, Neue Folge* Nr. 143.).

*Dr. Ruff.*

## Chirurgia wojenna.

### Delorme: **O działaniu pocisków 8 milimetrowych z małej odległości.**

Autor miał sposobność zbadania dokładnie u 42 osób działania pocisków 8 milimetrowych z odległości mniejszej niż 200 metrów. Ośmiu rannych umarło skutkiem przestrzelenia na wylot mózgu lub organów w jamie brzusznej albo piersiowej, nim można było udzielić im pomocy. Z pozostałych 34 okazywało 20 zranienie części miękkich, 6 złamania trzonów kości (*diaphysis*), 8 przestrzelenia stawów na wylot, 2 roztrzaskanie kości. Na uwagę zasługują następujące okoliczności: pociski nadzwyczaj mało wstrząsają całem ciałem nawet, jeżeli trafiają w kości, n. p. uda w pobliżu tułowia. Krwotok pierwotny równie jak osobliwie i ból, są bardzo nieznaczne. Miejsce tak wejścia jak i wyjścia pocisku są znacznie większe od jego średnicy i nierówne względem siebie a mianowicie obwód wyjścia pocisku jest zawsze znacznie większy od obwodu wejścia pocisku. Z powodu wielkiej

siły, z jaką uderza pocisk, porywa on ze sobą kawałki sukien, które jednak wkrótce z ropą wychodzą na zewnątrz, nadając jej niekiedy właściwą barwę. Jeżeli pociski, mające osobną powłokę z metalu, natrafią na ciała oporne, pękają łatwo a wtedy przychodzi do osobnych zranień przez ołów i przez powłokę. U 6 rannych autora powstało zranienie w ten sposób, iż pociski uderzywszy naprzód o bruk lub mur rozprysnęły się i dopiero te odłamki (w jednym przypadku w liczbie 20) weszły w rozmaitych miejscach w ciało. Skutki leczenia u owych 34 rannych, którzy nie odrazu zginęli, były wcale zadawalniające pod względem utrzymania tak życia jak i zdolności do użytku zranionych części, mimo, iż między nimi była pewna część rannych ciężko. Z tego wnosi autor, iż w przyszłych walkach z bliska przy użyciu teraźniejszej broni palnej ostateczny rezultat zranień będzie nawet stosunkowo wcale pomyślny. *(La Semaine médicale* 4. Lutego 1896). *R.*

## Choroby wewnętrzne.

### Baéza: Rzadki przypadek tętniaka urazowego.

W krótkim czasie po silnem uderzeniu w okolicę mostka pojawił się u 52 letniego mężczyzny guz tętniący po lewej stronie klatki piersiowej, który zwolna się powiększając, przybrał po upływie lat trzech postać ostrego stożka na $9^1/_2$ cm. wysokiego. Żadnych innych objawów chorobowych, w szczególności ze strony układu naczyniowego, nie stwierdzono. (W następnym numerze *Berliner klin. Wochenschrift* zawartą jest uzupełniająca wiadomość o śmierci chorego w skutek pęknięcia tętniaka, który, jak się okazało przy sekcyi, wychodził z łuku tętnicy głównej). *(Berliner klin. Wochenschrift* Nr. 3. 1896). *Dr. Ciechanowski.*

### K. Schurchardt: Dobrowolne wyleczenie złośliwego nowotworu pęcherza moczowego.

U 57-letniego wyrobnika, od czterech lat już cierpiącego na przypadłości ze strony pęcherza, od 6 zaś tygodni w wysokim bardzo stopniu, rozpoznał S. nowotwór złośliwy pęcherza a otrzymawszy przyzwolenie chorego, przystąpił do laparotomii. W dalszym ciągu okazało się, że laparotomia musi pozostać tylko próbną, nowotwór bowiem zajął już całe sąsiedztwo, wywołując zrosty z jelitami. Wobec tego ranę w ścianie brzusznej zaszyto, o ile to zrobić było można, i założono odpowiedni opatrunek. Szybkie podnoszenie się ciepłoty zmusiło do rychłej zmiany opatrunku. Z rany wydobywa się ropa w znacznej ilości. Ropienie w wysokim stopniu utrzymywało się przez sześć tygodni. Równocześnie jednak istniejąca dotąd *pyuria* i *albuminuria* ustąpiły bezpowrotnie. Wejrzenie chorego poczęło się poprawiać a w sześć miesięcy po operacyi wypisano chorego ze szpitala w kwitnącym stanie zdrowia a co ważniejsza, bez śladu guza w pęcherzu.

Autor na podstawie przebiegu klinicznego przed operacyą a potem, opierając się na autopsyi *in vivo* (podczas operacyi) sądzi, że miał tu do czynienia z mięsakiem pęcherza. Sam jednak przyznaje, że spostrzeżenie to jego w dwóch punktach wielce kuleje, bo brakuje mikroskopowego badania guza a bakteryologicznego ropy. *(Deutsche medic. Wochenschrift.* Nr. 9. 1896). *Dr. M. W. H.*

### Bärger: Leczenie duru brzusznego surowicą antytoksyczną.

Beumer i Peiper przygotowali na wzór Tizzoniego, Behringa, Marmorka i innych surowicę przeciwdurową, którą B. miał sposobność zastósować 12 razy w klinice prof. Moslera. Stósował ją podskórnie i to w znacznych dawkach, dochodzących bowiem do 200 cm.$^3$, niestety jednak ośm razy bez żadnego skutku a cztery razy ze skutkiem wątpliwym. Obecne „tymczasowe doniesienie“ ma za zadanie zachęcić kliników do doświadczeń tą nową surowicą, zresztą nieszkodliwą dla chorego. A bardzo obfitej trzeba kazuistyki, by można było wydać sąd o tym nowym środku, wiadomo bowiem, jak rozmaicie może przebiegać dur brzuszny. *(Deutsche med. Wochenschrift.* Nr. 9. 1896). *Dr. M. W. H.*

## Chemia lekarska.

### Jolles: Czuły odczynnik na białko.

Do wykrycia białka w moczu posiadamy już spory zasób odczynników a mimo to ciągle ich przybywa, co świadczy, że nie wszystkie są w użyciu dogodne, dostatecznie czułe i pewne.

Najpopularniejszym w praktyce lekarskiej stał się kwas azotowy jakoteż próba przez zagotowanie, chociaż oba te sposoby są nie bardzo wygodne, wymagają pewnej ostrożności i często trzeba skombinowania ich, by nie popełnić błędu rozpoznawczego. Nadto kwas azotowy wykazuje przy najpoprawniej wykonanej próbie *minimum* białka 0·0033% czyli w rozcieńczeniu 1 : 30.000 i to dopiero po 2 minutach (Stolnikow-Brandberg).

O wiele czulszą i wygodniejszą jest próba za pomocą 10% roztworu żelazinku potasu, który dodany do moczu zakwaszonego kilkoma kroplami kwasu octowego, sprawia wybitne zmącenie lub też osad.

Jednym z najnowszych jest odczynnik Spieglera polecony przed 4 laty, składa się z sublimatu (8 grm.), kwasu winowego (4 grm.), wody przekroplonej (200 grm.) i gliceryny (20 grm.).

Czułością reakcyi przewyższa on niemal wszystkie dotychczasowe próby, jednak sam Spiegler zwrócił już na to uwagę, że w razie zbyt skąpej ilości chlorków w moczu, próba się nie udaje. Zaradził temu Jolles, podając następującą modyfikacyę:

| | | |
|---|---|---|
| Rp. | *Hydrarg. bichlor. corrosivi* | *10·00* |
| | *Acidi succinici* *) | *20·00* |
| | *Natrii chlorati* | *10·00* |
| | *Aquae destil.* | *500·00* |

Do 4—5 cm.$^3$ badanego moczu dolewa się mniej więcej 1 cm.$^3$ kwasu octowego (30%) a następnie powyższego odczynnika kilka (5) cm.$^3$. W razie obecności białka otrzymamy zmącenie białe lub przynajmniej opalescencyą.

Próba ta bardzo prosta i dogodna nie zawodzi nigdy, przewyższa czułością wiele innych, dorównywając pod tym względem zupełnie żelasinkowi potasu; to też zasługuje obok niego na jak największe zastósowanie. Jako granicę czułości podaje Jolles stosunek białka 1 : 120.000 z czego wynikałoby, że odczynnik jego jest cztery razy czulszy od kwasu azotowego. *(Wiener med. Presse* Nr. 4. 1896). *Dr. Simon.*

## Zapiski terapeutyczne.

41. Bardet: O niebezpieczeństwach z obniżania gorączki (*antipyresis*) za pomocą leków z grupy substancyj aromatycznych. (Z posiedzenia Towarzystwa terapeutycznego w Paryżu w dniu 26. Lutego 1896.). Już od pierwszych początków leczenia przeciwgorączkowego uważał Dujardin-Beaumetz za zasadę, że obniżanie temperatury za pomocą leków aromatycznych wypada zawsze na szkodę chorych. Mimo tego jeszcze dziś bardzo wielu lekarzy praktycznych uważa za swój obowiązek obniżać podwyższoną temperaturę u swych chorych za pomocą owych substancyj trujących a prelegent sądzi, że należy wystąpić przeciw uogólnianiu tego niebezpiecznego sposobu postępowania, nie jest to bowiem bezpiecznie wprowadzać do ustroju leki mogące przeszkadzać utlenianiu.

W gorączce zresztą nie samo podniesienie się temperatury jest rzeczą najważniejszą, lecz raczej jest nią zatrucie z przepełnienia tkanek leukomainami toksycznemi i materyami wyciągowemi niedokładnie spalonemi. Prawdziwe przeto wskazanie terapeutyczne polega na popieraniu usunięcia z organizmu tych substancyj trujących a ponieważ one trudno

*) Zastąpienie kwasu winowego kwasem bursztynowym nie ma istotnego znaczenia.

rozpuszczają się w sokach ustroju, przeto należy postarać się o ich rozpuszczenie popierając ich utlenienie się. Gorączka więc jest objawem korzystnym, nad którym powinno się wprawdzie czuwać, którego jednak nie należy utrudniać. W każdym razie rzeczą jest jasną, że jeżeli gorączka podnosi się nadmiernie lub trwa zadługo i przez to staje się niebezpieczną, należy się nie patrzeć na to obojętnie, lecz wystąpić przeciw temu, do czego nadają się szczególniej kąpiele zimne.

Ostatecznie przeto oświadcza autor, iż w terapii powinno się odrzucić leki z grupy aromatycznych w celu obniżania gorączki nie dlatego, iż są one truciznami, ale że sama zasada obniżania temperatury jest mylna a używać ich tylko do łagodzenia bólów (*La Semaine médicale* 4. Marca 1895.).

**42.** E. Lope: O leczeniu zapalenia płoniczego gardła (*angina scarlatinosa*) za pomocą pomazywania gliceryną z resorcyną. Josias używa w swym oddziale szpitalnym w Paryżu do leczenia zapaleń gardła wrzekomo błoniczych lub tylko rumiennych (*erythemateuses*) w przebiegu płonicy pomazywania 5 lub 10% rozczynem resercyny w glicerynie. Pomazywania te wpływają na samąż zajętą błonę śluzową, skracają często jej zapalenie i zapobiegają do pewnego stopnia zakażeniom następowym. Zdaniem przeto Josiasa należy ich używać zaraz z samego początku choroby i nawet przypadkach, w których zajęcie gardła jest nieznacznem i wydaje się dobrotliwem.

Stósownie do stopnia ciężkości przypadku pomazywać należy od 1 do 4 razy dziennie.

Po przepłukaniu obfitem gardła wodą borową wprowadza się do jamy ustnej obniżacz języka (*abaisse-langue*) i prędko przyżeguje migdałki, podstawę języka i tylną ścianę gardła tamponem z waty, rozczynem glicerynowym resorcyny napojonej, obwiniętym naokoło n. p. szczypczyków służących do zamykania tętnic, następnie drugim tamponem napojonym kwasem borowym w glicerynie pomazuje się błonę śluzową całej jamy ustnej, nawet i dziąseł.

Procedura ta, którą dzieci znoszą bardzo dobrze, nie wywołuje ani krwawienia błony śluzowej ani bólu ani nie działa żrąco (*La Semaine médicale* 4. Marca 1896).

**43.** Gallemaertz (w Brukseli): Leczenie wrzodów i ropni rogówki airolem. Idąc za Hoeglerem, który pierwszy użył w chirurgii airolu, spróbował G. tego środka we wrzodach rogówki w ten sposób, iż go zasypywał wprost w oko pędzelkiem, powstawały takie jednak bóle, iż okazało się potrzeba zapuszczania naprzód kokainy. Po zapuszczeniu przeto najpierw kokainy oczyszcza autor wrzód tamponikiem z waty a następnie za pomocą drugiego tamponu pokrywa go warstewką airolu.

W 3 przypadkach wrzodów rogówki średniego stopnia użycie wyłącznie airolu doprowadziło do bardzo rychłego wyleczenia.

W 6 przypadkach ciężkich wrzodów rogówki z zapaleniem tęczówki, nagromadzeniem się ropy w komórce przedkowej (*hypopyon*) użycie airolu obok atropiny i ucisku sprowadziło rychłe polepszenie.

Na podstawie tych spostrzeżeń radzi G. zastąpić jodoform airolem, nie zrzekając się oczywiście opaski uciskającej i atropiny lub ezeryny.

Jedyną niedogodnością jest, że airol użyty w wielkiej ilości na oko wywołuje znaczne bóle, czemu jednak łatwo zaradzić, zapuszczając przedtem kokainą.

Działanie antyseptyczne airolu wywodzi autor z obecności w nim jodu. (*Recueil d'ophtalmologie*. Marzec 1896).

**44.** Chaput: Leczenie ran przeszywających brzucha. Na podstawie dotychczasowych spostrzeżeń na chorych i doświadczeń na psach dochodzi autor do następujących prawideł leczenia ran przeszywających brzucha.

Najczęściej nie można z samych przypadów wiedzieć na pewno, czy jelita są zranione. Nawet badanie zgłębnikiem i rozszerzenie rany nieraz zawodzą w tej mierze. Dlatego należy we wszystkich przypadkach rany brzucha, która powstała przed kilkoma godzinami i co do której jest się w niepewności, czy jelita są zranione i czy jest zapalenie otrzewny, przystąpić do laparotomii. Natomiast przeciwwskazana jest laparotomia, jeżeli zranienie brzucha trwa 24 godzin lub dłużej a chory ma się dobrze.

Leczenie wyczekujące ran brzucha przeszywających jest bardzo niebezpieczne, bo kończy się śmiercią w 60 do 75% przypadków, wczesna zaś laparotomia daje najlepsze rezultaty, w pierwszych pięciu godzinach tylko 18% straty (według Adlera).

Przy laparotomii należy wysunąć naprzód wszystkie jelita raz, by nie przeoczyć ich przedziurawienia, powtóre, by rychło i pewnie znaleść miejsce krwawiące. (*Archives générales de médecine*. Sierpień 1895).

## V. Sprawy Towarzystw lekarskich.

### Towarzystwo lekarskie krakowskie.

**Posiedzenie wyborcze dnia 18. Grudnia 1895**

Przewodniczący kol. Bossowski w zastępstwie kol. Walentowicza. Członków obecnych 30.

Przewodniczący zawiadamia, że wybór tegoroczny będzie się odbywać według nowego statutu, t. j. przez głosowanie tajne kartkami a do uchwały potrzeba prostej większości głosów.

Kol. Zanietowski starszy, jako przewodniczący komisyi przedwyborczej przedstawia listę kandydatów: na prezesa kol. Surzycki, wiceprezesa kol. Zanietowski starszy, sekretarza dorocznego kol Ciechanowski, redaktora *Przeglądu lekarskiego* kol. Domański, na członków komisyi redakcyjnej koll. Mars, Obaliński, Ponikło i Cybulski, na delegatów do Tow. lek. galic. koll. Bylicki i Schramm.

Po odbyciu głosowania (do skrutynium zaproszeni koll. Cercha i Sciborowski) prezesem obrany kol. Surzycki, wiceprezesem kol. Zanietowski starszy, sekretarzem dorocznym kol. Ciechanowski, redaktorem *Przeglądu lek.* kol. Domański.

Kol. Mars oznajmia, że na ten rok nie może przyjąć wyboru do komisyi redakcyjnej, poczem przez głosowanie wybrani do komisyi redakcyjnej: koll. Obaliński, Cybulski, Ponikło i Wachholz; delegatami do Tow. lek. galic. koll. Bylicki i Schramm.

Przewodniczący proponuje do komisyi kontrolującej koll. Gwiazdomorskiego i Mączkę; przez głosowanie przyjęto.

Sekretarz: *Dr. B. Kozłowski.*

**Posiedzenie administracyjne dnia 21. Stycznia 1896.**

Przewodniczący kol. Walentowicz. — Członków obecnych 26.

1) Protokół z poprzedniego posiedzenia odczytano i przyjęto.

2) Kol. Sroczyński odczytuje sprawozdanie roczne z czynności naukowej Tow. lek. krak.

3) Kol. Zarewicz odczytuje sprawozdanie kasowe Towarzystwa lekarskiego krakowskiego oraz sprawozdanie z funduszów budowy domu Tow. lek. krak.

4) Koll. Gwiazdomorski i Mączka, jako komisya kontrolująca wnoszą udzielenie absolutoryum podskarbiemu kol. Zarewiczowi wraz z podziękowaniem za gorliwe i dokładne spełnianie swych obowiązków, przyjęto.

5) Kol. Bujwid zapytuje się, którzy członkowie złożyli wspomniany fundusz na budowę domu Tow. lek. krak.?

Kol. Mars, jako przewodniczący właściwej komisyi, wyjaśnia, iż pewna tylko część członków (około 40) ofiarami swemi złożyła ten fundusz.

Kol. przewodniczący proponuje na życzenie kol. Marsa dobranie trzech członków dla uzupełnienia uszczuplonej komisy budowy domu i zaprasza koll. Bielańskiego, Wernickiego starszego i Buzdygana, co zgromadzenie przyjęło.

6) Kol. Bossowski odczytuje sprawozdanie z funduszów wdów i sierot Tow. lek. galic.

7) Kol. Raczyński odczytuje sprawozdanie z administracyi *Przeglądu lekarskiego.*

8) Komisya kontrolująca (koll. Gwiazdomorski i Mączka) sprawdziwszy rachunki administratora wnosi absolutoryum dla niego wraz z podziękowaniem za gorliwe prowadzenie administracyi — przyjęto.

9) Kol. Murdzieński odczytuje sprawozdanie bibliotekarza Tow. lek. krak. Kol. Bossowski wygłasza podziękowanie kol. Murdzieńskiemu.

Kol. Sroczyński zapytuje się, czy nie byłoby połączonem z wielkimi kosztami wydrukowanie katalogu a kol. Zarewicz wnosi rezolucyę, aby komitet Tow. lek krak. wraz z bibliotekarzem zajął się sprawą ułożenia katalogu kosztem nie przechodzącym 100 złr. — przyjęto.

10) Kol. Śliwiński odczytuje sprawozdanie z czynności komisyi przemysłowej Tow. lek. krak.

Kol. przewodniczący wnosi, aby Towarzystwo na zapytanie kol. Śliwińskiego, uznało potrzebę dalszego istnienia i działania komisyi przemysłowej Tow. lek. krak., oraz dało wyraz uznania przez aklamacyę koll. Korczyńskiemu i Śliwińskiemu za ich zasługi na polu popierania przemysłu krajowego.

11) Kol. Trzebicky odczytuje sprawozdanie z komisyi sprawozdawczej do roczników Virchowa; przewodniczący wnosi podziękowanie za pracowitą czynność kol. Trzebickiemu.

12) Kol. Domański przedstawia sprawozdanie komisyi słownikowej — przyjęto.

Ustępujący przewodniczący kol. Walentowicz przedstawia sprawozdanie ze swych całorocznych czynności i w krótkich słowach żegna zgromadzonych, dziękując im za poparcie w swych pracach. Kol. Domański wnosi, aby wyrazić w protokole dla ustępującego prezesa uznanie i podziękowanie członków Towarzystwa. Przyjęto przez aklamacyę.

Nowo wstępujący prezes kol. Surzycki zawiadamia, iż program swej czynności przedstawi zgromadzonym na następnem posiedzeniu.

Sekretarz: *Dr. B. Kozłowski.*

## VI. Wiadomości bieżące.

**Kraków dnia 12. Marca 1896.**

— Na posiedzeniu naukowem lekarzy szpitala św. Łazarza w Krakowie w dniu 10. b. m. odbytem:

1) Przewodniczący Dyrektor Ponikło oznajmił zgromadzonym, iż dyrektorowie Zakładów naukowych w *Collegium medicum* pomieszczonych zapraszają lekarzy szpitalnych, pragnących uzupełnić swą działalność kliniczną w szpitalu ćwiczeniami i badaniami naukowemi, do korzystania z zakładów.

2) Dr. Ciechanowski przedstawił okazy zmian chorobowych narządów jamy brzusznej, właściwych tak zwanej chorobie Glénarda i jej powikłaniom.

3) Doc. Dr. Sroczyński przedstawił i objaśnił przypadek przewlekłego cierpienia spojówki, przypominającego z wejrzenia zmiany jaglicy brodawkowej, które jednak w obec reakcyi miejscowej i ogólnej na tuberkulinę budzi podejrzenie gruźlicy spojówki.

4) Prof. Obaliński przedstawił i objaśnił przypadek skutecznie leczonego ropnia śródpiersia tylnego, nadto przypadek ropnia na przedniej ścianie kości krzyżowej, operowanego skutecznie cięciem Kraskego a w końcu przedstawił dziewczynkę 10-cioletnią, cierpiącą na wrodzone zwichnienie stawu biodrowego, u której zamierza wykonać operacyą sposobem Lorenza.

5) Dr. Reiss przedstawił przypadek bąblicy świerzbiączkowej (*pemphigus pruriginosus*) tudzież przypadek *Erythema toxicum* po wstrzyknięciu sublimatu.

— Z otrzymanego właśnie sprawozdania krakowskiego ochotniczego Towarzystwa ratunkowego za rok 1895. wyjmujemy następujące daty, świadczące doskonale i o użyteczności Towarzystwa dla Krakowa i jego najbliższej okolicy i o energii prof. Obalińskiego, jako od samego założenia prezesa tegoż Towarzystwa.

W roku 1895. udzieliło Towarzystwo, o którem mowa, swej pomocy 1987 razy a to mianowicie w dzień 1342, w nocy 645 a zatem na dobę 5·5 razy. Przypadki były następujące: nagłe zasłabnięcia 826, samobójstwa 45, uszkodzenia cielesne 1045, obłąkanie 60, przewiezienie 720 a to do szpitala 559, do mieszkania 128, do stacyi ratunkowej 33 razy. Dotkniętych było mężczyzn 1159, kobiet 709, dzieci 116. Lekarze Towarzystwa interweniowali 30 razy, stanowisko pierwszej pomocy urządzono 39 razy, najczęściej wzywano pomocy Towarzystwa w Sierpniu (194 razy), najmniej w Styczniu (128 razy). Dochody Towarzystwa wyniosły 3277 złr. 5 ct., rozchody 1755 złr. 19 ct., pozostało na rok bieżący 1521 złr. 86 ct.

Sprawozdanie statystyczne poprzedzone jest wstępem skreślonym przez pisarza Towarzystwa Dra Michała Śliwińskiego, godnym odczytania, uwagi i zastanowienia się.

— Rodzina ś. p. prof. Rydla ofiarowała komisyi terminologicznej Tow. lek. krak. nader cenny zbiór uzupełnień i poprawek do wydanego w roku 1881. *Słownika terminologii lekarskiej polskiej*, ułożony systematycznie przez zmarłego przedwcześnie, nieodżałowanego profesora.

— Dr. Franciszek Ksawery Górski mianowany sekundaryuszem szpitala św. Łazarza w Krakowie.

— Dr. Murzynowski, lekarz dotychczas szpitala miejskiego w Sieradzu mianowany lekarzem powiatu sieradzkiego w miejsce ś. p. J. Raźniewskiego.

— Cały prawie ostatni (10.) numer *Gazety lekarskiej* zajmuje się ze stanowiska naukowego chorobą i śmiercią koll. R. Laskowskiego w Kielcach i F. Jawdyńskiego w Warszawie.

— Z dat statystycznych zebranych przez Bollingera, pokazuje się, iż śmiertelność ze suchot płucnych, o ile można polegać na datach urzędowych, jest w różnych miastach niemieckich bardzo różną i wynosi na rok i 10000 głów: w Wiedniu 61·51, w Norymberdze 45·16, w Monachium 37·32, Dreźnie 33·05, Berlinie 31·43, Hamburgu 30·15, Sztutgarcie 26·27, w Görlitz 21·80. W 14-tu miastach zmniejszyła się śmiertelność ze suchot płucnych niewątpliwie w ostatnich 10 latach a zmniejszenie to wynosi od 3 do 22‰. W Monachium zmniejszenie to wyniosło w ostatnich 25 latach 17·6‰. Poprawę stosunków w tej mierze wywodzi B. nie tyle ze zastosowania pewnych środków zapobiegawczych, ile z postępu miast na polu asanizacyi i z przypływu do nich zdrowej i odpornej ludności ze wsi.

— W dniu 2. z. m. obchodził prof. Benedikt w Wiedniu 40-letni jubileusz swej czynności autorskiej, w którym wzięły udział szerokie koła lekarskie wraz z wydziałem lekarskim wiedeńskim.

— Nakładem księgarni F. Enkego w Sztutgarcie zaczął wychodzić *Archiv für Unfallheilkunde, Gewerbehygiene und Gewerbekrankheiten.*

— **Nekrologia**. W dniu 7. b. m. zmarł w Krakowie w 39. roku życia Dr. **Adam Stanisław Lubicz Niezabitowski**, ceniony dla zalet swego charakteru tak przez kolegów zawodowych jak i publiczność. — W Przemyślanach zmarł na dur osutkowy, którego się nabawił niosąc pomoc chorym, Dr. **Albin Waligórski**, lekarz powiatowy, który w roku zeszłym ukończył 30 lat służby rządowej i był dla swego zacnego i prawego charakteru, niepospolitych zalet serca i miłego obejścia powszechnie szanowany i lubiany.

— **Artykuły oryginalne** mieszczące się w polskich pismach peryodycznych lekarskich. W *Gazecie lekarskiej* Nrze 10. J. Ciągliński: O zwyrodnieniach wtórnych układu nerwowego. M. Zawadzki: Zakażenie septyczne skryte (*pyosepticaemia cryptogenetica*). Redakcya. Uzupełnienie przypadku opisanego przez M. Zawadzkiego. L Nencki i J. Pruszyński: W sprawie zakażenia nosacizną W. Grostern: Nosacizna czy zakażenie posocznico-ropnicowe (*malleus an septicopyaemia?*) — W *Medycynie* Nrze 10. A. Wizel: O urojeniach wstecznych jako o odrębnej postaci urojeń. Przyczynek do nauki o obłąkaniu ostrem halucynacyjnem (*paranoia acuta hallucinatoria*). J. Rosenberg: Siedm przypadków błonicy, leczonych surowicą swoistą. S. Grosglik: Patologia i terapia przewlekłego zapalenia gruczołu krokowego oraz uwagi o leczeniu neurastenii płciowej (ciąg dalszy).

**Nowości bibliograficzne:**

— K. Kostanecki (prof.): Badania nad zapłodnionemi jajkami jeżowców. (Z jedną tablicą). Kraków 1895.

— A. Mars (prof.) i J. Nowak: O budowie i rozwoju łożyska ludzkiego. (Z trzema tablicami). Kraków 1895.

— J. Nowak: Dalsze badania nad budową i rozwojem łożyska ludzkiego (Z dwiema tablicami). Kraków 1895.

— Pamiętnik VII. zjazdu lekarzy i przyrodników polskich pod redakcyą Dra W. Bylickiego. Lwów 1895.

— J. Nowak: Weitere Untersuchungen über den Bau und die Entwickelung des menschlichen Mutterkuchens. (Mit zwei Tafeln). Krakau 1896.

— F. A. Hoffmann (Prof.): Die Krankheiten der Bronchien. Mit 10 Holzschnitten und 3 Tafeln in Farbendruck. 1896. Wien. A. Hölder. Cena 8.80 marek.

---

**Towarzystwo lekarskie krakowskie** odbędzie we Środę dnia 18. Marca o godz. 6-tej wieczorem w *Collegium novum* w sali Śniadeckich posiedzenie zwyczajne, na którem 1) kol. Dr. J. Nowak przedstawi preparat raka pierwotnego cewki moczowej i tłuszczak mózgu; 2) kol. prof. Rydygier będzie miał odczyt: *O działaniu surowicy przeciwrakowej* Emmerich-Scholla (z demonstracyą); 3) kol. prof. Bujwid będzie miał odczyt: *O rozpoznaniu gruźlicy u bydła za pomocą tuberkuliny* (z demonstracyą).

---

We Środę dnia 18. Marca o godzinie 5-tej popołudniu odbędzie się w *Collegium novum* w sali Śniadeckich Zgromadzenie ogólne XX. Wydawnictwa dzieł lekarskich polskich, na które Szanownych członków i prenumeratorów uprzejmie zapraszam.

Przewodniczący: *Prof. Dr. Korczyński.*

---

Redaktor odpowiedzialny: **Prof. Dr. S. Domański.**

---

## OGŁOSZENIE KONKURSU.

Zwierzchność gminna miasta Ryglic rozpisuje konkurs na posadę lekarza miejskiego z płacą roczną 300 złr., z wolną praktyką i dodatkami za oględziny zwłok i bydła.

Miasto oddalone jest o 7 kilometrów od stacyi kolejowej Tuchów i liczy 6000 głów.

Podania wnieść lub osobiście zgłosić się należy do zwierzchności gminnej w Ryglicach. 77—3—1

Nakładem Tow. lek. krakowskiego. W drukarni Uniwersytetu Jagiell., pod zarządem A. M. Kosterkiewicza.